

Buku Panduan Guru

PRAKARYA

DAN KEWIRASAHAAN:

PENGOLAHAN

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

2022

SMA/MA KELAS XI

**Hak Cipta pada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia
Dilindungi Undang-Undang**

Penafian: Buku ini disiapkan oleh Pemerintah dalam rangka pemenuhan kebutuhan buku pendidikan yang bermutu, murah, dan merata sesuai dengan amanat dalam UU No. 3 Tahun 2017. Buku ini digunakan secara terbatas pada Sekolah Penggerak. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Buku ini merupakan dokumen hidup yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan yang dialamatkan kepada penulis atau melalui alamat surel buku@kemdikbud.go.id diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.

Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis

Muktiarni
Henni Ratnasusanti
Nur Umiyahwati

Penelaah

Shinta Maharani
Rinrin Jamrianti

Penyelia/Penyelaras

Supriyatno
Lenny Puspita Ekawaty
Awaliyah Nurina Utami Umri
Faiz Alfian Ilmi

Kontributor

Rosmala Sari Dewi Siregar
Lara Hijriani

Ilustrator

Kevin Richard Budiman

Editor

Christina Tulalessy

Desainer

Muhammad Panji Musthafa

Penerbit

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Dikeluarkan Oleh:

Pusat Perbukuan
Kompleks Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan
<https://buku.kemdikbud.go.id>

Cetakan pertama, 2022

ISBN 978-602-244-906-5 (no.jil.lengkap)
ISBN 978-602-427-952-3 (jil.2)

Isi buku ini menggunakan huruf Noto Serif 11/16 pt, Steve Matteson.
xvi, 200 hlm.: 17,6 x 25 cm.

KATA PENGANTAR

Pusat Perbukuan; Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan; Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi memiliki tugas dan fungsi mengembangkan buku pendidikan pada satuan Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, termasuk Pendidikan Khusus. Buku yang dikembangkan saat ini mengacu pada Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini memberikan keleluasaan bagi satuan/program pendidikan dalam mengimplementasikan kurikulum dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik.

Pemerintah dalam hal ini Pusat Perbukuan mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan dengan mengembangkan buku siswa dan buku panduan guru sebagai buku teks utama. Buku ini dapat menjadi salah satu referensi atau inspirasi sumber belajar yang dapat dimodifikasi, dijadikan contoh, atau rujukan dalam merancang dan mengembangkan pembelajaran sesuai karakteristik, potensi, dan kebutuhan peserta didik.

Adapun acuan penyusunan buku teks utama adalah Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No. 262/M/2022 Tentang Perubahan atas Keputusan Mendikbudristek No. 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka Pemulihan Pembelajaran, serta Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 033/H/KR/2022 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka.

Sebagai dokumen hidup, buku ini tentu dapat diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan keilmuan dan teknologi. Oleh karena itu, saran dan masukan dari para guru, peserta didik, orang tua, dan masyarakat sangat dibutuhkan untuk pengembangan buku ini di masa yang akan datang. Pada kesempatan ini, Pusat Perbukuan menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan buku ini, mulai dari penulis, penelaah, editor, ilustrator, desainer, dan kontributor terkait lainnya. Semoga buku ini dapat bermanfaat khususnya bagi peserta didik dan guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Jakarta, Desember 2022
Kepala Pusat,

Supriyatno
NIP 196804051988121001

PRAKATA

Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan merupakan sarana kreatif bagi peserta didik untuk memperoleh *life skill* dengan cepat, cekat, dan tepat dimana hal tersebut diarahkan dengan empat aspek pembelajarannya yaitu kerajinan, rekayasa, budidaya, dan pengolahan, dengan menggunakan berbagai bahan, alat, teknik, dan teknologi yang relevan. Keempat aspek tersebut sama-sama melatih dan meningkatkan jiwa kewirausahaan melalui 4 elemen utama, yaitu observasi dan eksplorasi, desain/rancangan, produksi serta refleksi dan evaluasi. Prakarya dan Kewirausahaan memiliki tujuan untuk mengembangkan dan memfasilitasi para peserta didik dalam mengembangkan keterampilannya supaya dapat berpikir kritis, kreatif, mandiri, dan inovatif, melalui aktivitas kreasi karya serta teknologi.

Buku Panduan Guru ini disusun untuk membantu tercapainya tujuan dari Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, dengan memberi kemudahan kepada para guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Uraian yang jelas tentang petunjuk pembelajaran ditulis melalui uraian berbagai strategi pembelajaran. Buku panduan ini akan memanjakan para guru dalam melaksanakan pembelajaran karena dilengkapi dengan langkah-langkah pembelajarannya, berbagai sumber belajar yang dapat diakses dengan mudah, serta dilengkapi pula dengan berbagai rubrik penilaian.

Buku panduan ini terdiri atas dua bagian, yaitu Petunjuk Umum dan Petunjuk Khusus. Petunjuk Umum berisi mulai dari Pendahuluan, Profil Pelajar Pancasila, Karakteristik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, Capaian Pembelajaran, dan Strategi Umum Pembelajaran. Petunjuk Khusus berisi tentang unit pembelajaran, mulai dari elemen observasi dan eksplorasi, desain/rancangan, produksi, serta refleksi dan evaluasi. Buku panduan ini juga akan memandu guru dalam upaya mengembangkan jiwa kewirausahaan peserta didik dalam pengembangan/proses penciptaan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.

Penulis berharap, buku ini akan menjadi panduan dan inspirasi yang baik bagi para guru mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, khususnya pada Fase F, untuk SMA/MA kelas XI. Tak lupa rasa terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan dan penerbitan buku panduan ini.

Jakarta, Desember 2022
Penulis

DAFTAR ISI

Prakata	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar.....	x
Petunjuk Penggunaan Buku Guru Kelas XI.....	xii
Bagian I Panduan Umum.....	1
A. Pendahuluan.....	2
B. Profil Pelajar Pancasila	5
C. Karakteristik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan	9
D. Capaian Pembelajaran	11
E. Strategi Umum Pembelajaran	24
Bagian II Unit Pembelajaran.....	36
Unit I Hidangan Lauk Pauk Khas Daerah.....	37
A. Tujuan Pembelajaran.....	38
B. Rekomendasi Alokasi Waktu	40
C. Pokok-Pokok Materi.....	40
D. Aktivitas	41
E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran.....	42
1. Pembelajaran 1: Observasi dan Eksplorasi Produk Olahan Lauk Pauk Khas Daerah	43
2. Pembelajaran 2: Perencanaan dan Desain Produk Olahan Lauk Pauk Khas Daerah	51
3. Pembelajaran 3: Produksi Produk Olahan Lauk Pauk Khas Daerah	57
4. Pembelajaran 4: Refleksi dan Evaluasi Produk Olahan Lauk Pauk Khas Daerah	62
5. Pembelajaran 5: Uji Kompetensi	65
F. Pelayanan PDKB.....	68
G. Interaksi dengan Orang Tua	68
H. Pengayaan	68
I. Sumber Bacaan	68

Unit II Produk Eco Enzyme (Pengolahan Kulit Buah, Buah dan Sayur menjadi Pupuk Cair dan Pembersih Natural)	77
A. Tujuan Pembelajaran.....	78
B. Rekomendasi Alokasi Waktu	79
C. Pokok-Pokok Materi	80
D. Aktivitas	81
E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran.....	82
1. Pembelajaran 1: Observasi dan Eksplorasi Produk Nonpangan <i>Eco Enzyme</i>	84
2. Pembelajaran 2: Perencanaan dan Desain Produk Nonpangan <i>Eco Enzyme</i>	92
3. Pembelajaran 3: Produksi Produk Nonpangan <i>Eco Enzyme</i>	96
4. Pembelajaran 4: Refleksi dan Evaluasi Produk Nonpangan <i>Eco Enzyme</i>	100
5. Pembelajaran 5 : Uji Kompetensi	101
F. Pelayanan PDKB.....	102
G. Interaksi dengan Orang Tua	103
H. Pengayaan	103
I. Sumber Bacaan	103
Unit III Produk Olahan Pangan Kontinental	109
A. Tujuan Pembelajaran	110
B. Rekomendasi Alokasi Waktu	111
C. Pokok-Pokok Materi	111
D. Aktivitas	113
E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran	113
1. Pembelajaran 1: Observasi dan Eksplorasi Produk Olahan Pangan Kontinental	114
2. Pembelajaran 2: Perencanaan dan Desain Produk Olahan Pangan Kontinental	120
3. Pembelajaran 3: Produksi Produk Olahan Pangan Kontinental	124

4. Pembelajaran 4: Refleksi dan Evaluasi Produk Olahan Pangan Kontinental	129
5. Kegiatan Pembelajaran 5: Uji Kompetensi	130
F. Pelayanan PDKB.....	132
G. Interaksi dengan Orang Tua	133
H. Pengayaan	133
I. Sumber Bacaan	133
Unit IV Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	139
A. Tujuan Pembelajaran	140
B. Rekomendasi Alokasi Waktu	141
C. Pokok-Pokok Materi	142
D. Aktivitas	143
E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran	144
1. Pembelajaran 1: Observasi dan Eksplorasi Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	145
2. Pembelajaran 2: Perencanaan dan Desain Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	155
3. Pembelajaran 3: Produksi Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	160
4. Pembelajaran 4: Refleksi dan Evaluasi Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	164
5. Pembelajaran 5: Uji Kompetensi	166
F. Pelayanan PDKB.....	168
G. Interaksi dengan Orang Tua	168
H. Pengayaan	168
I. Sumber Bacaan	169
Glosarium	179
Daftar Pustaka	182
Daftar Tautan Sumber Gambar	186
Indeks	187
Profil Pelaku Perbukuan	188

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Alur Perkembangan Dimensi Bernalar Kritis	6
Tabel 2 Alur Perkembangan Dimensi Kreatif.....	7
Tabel 3 Alur Perkembangan Dimensi Mandiri	8
Tabel 4 Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan per Elemen Fase F	11
Tabel 5 Tujuan Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan Fase F	12
Tabel 6 ATP, Kriteria Ketuntasan, dan Aktivitas Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C	16
Tabel 7 Alokasi Waktu Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C	20
Tabel 8 Rubrik Penilaian Aktivitas Pembelajaran	29
Tabel 1.1 Bahan-Bahan yang Diperlukan Dalam Pembuatan Gulai Belacan	46
Tabel 1.2 Langkah-Langkah Pembuatan Gulai Belacan	47
Tabel 2.1 Bahan-Bahan Pembuatan <i>Eco Enzyme</i>	86
Tabel 2.2 Peralatan Pembuatan <i>Eco Enzyme</i>	87
Tabel 2.3 Cara Membuat Produk <i>Eco Enzyme</i>	88
Tabel 2.4 Sumber Pembelajaran Produk <i>Eco Enzyme</i>	91

Tabel 3.1 Bahan-Bahan Utama <i>Chicken Cordon Bleu</i>	117
Tabel 3.2 Bahan Saus Jamur.....	117
Tabel 3.3 Bahan Pelengkap <i>Chicken Cordon Bleu</i>	118
Tabel 3.4 Langkah-Langkah Pembuatan <i>Chicken Cordon Bleu</i>	118
Tabel 4.1 Bahan-Bahan yang Diperlukan Sabun <i>Scrub Aroma Kopi</i>	148
Tabel 4.2 Langkah-langkah Pembuatan Sabun <i>Scrub Aroma Kopi</i> .	149

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mangut Lele (Yogyakarta).....	38
Gambar 1.2 Soto Bandung (Bandung, Jawa Barat)	38
Gambar 1.3 Kegiatan Pembelajaran Unit 1	41
Gambar 1.4 Gulai Belacan	45
Gambar 1.5 Skema Pembelajaran 1	50
Gambar 1.6 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 1.....	53
Gambar 1.7 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 2.....	55
Gambar 1.8 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 3.....	57
Gambar 1.9 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 1.....	59
Gambar 1.10 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 2	61
Gambar 1.11 Skema Pembelajaran 4.....	64
Gambar 1.12 Olahan Sate	65
Gambar 1.13 Poster Promosi	66
Gambar 1.14 Gambar Unsur Label	67
Gambar 1.15 Contoh Kemasan untuk Makanan Berkualah	70
Gambar 1.16 Teknik Pelabelan Pangan	71
Gambar 1.17 Unsur-Unsur dalam Label Makanan	72
Gambar 2.1 (a) Limbah Kulit Buah, Buah dan Sayur (b) Hasil Produk <i>Eco enzyme</i>	78
Gambar 2.2 Kegiatan Pembelajaran Unit 2 <i>Eco Enzyme</i> : Pengolahan Kulit Buah, Buah dan Sayur menjadi Pupuk Cair dan Pembersih Natural	81
Gambar 2.3 <i>Eco Enzyme</i> (Pupuk Cair dan Pembersih Natural).....	85
Gambar 2.4 Skema Pembelajaran 1	91
Gambar 2.5 Kemasan Produk Nonpangan (<i>Eco Enzyme</i> : Pupuk Cair dan Pembersih Natural).....	106

Gambar 2.6 Label Produk Nonpangan (<i>Eco Enzyme</i> : Pupuk Cair dan Pembersih Natural)	106
Gambar 3.1 Contoh Olahan Pangan Kontinental: (a) <i>Chicken Steak</i> , (b) <i>Pizza</i> , dan (c) <i>Chocolate Layer Cake</i>	110
Gambar 3.2 Kegiatan Pembelajaran Unit 3	112
Gambar 3.3 Hasil Produk <i>Chicken Cordon Bleu</i>	117
Gambar 3.4 Skema Pembelajaran 1	119
Gambar 3.5 Sebuah produk harus dikaji secara ilmiah.....	121
Gambar 3.6 Menentukan Desain Label Dan Kemasan	123
Gambar 3.8 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 2.....	127
Gambar 3.9 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 3.....	128
Gambar 3.10 Merencanakan sebuah usaha	135
Gambar 3.11 Contoh Label <i>Chicken Cordon Bleu</i>	137
Gambar 4.1 (a) Kopi, (b) Sabun Kopi.....	140
Gambar 4.2 Kegiatan Pembelajaran Unit 4.....	143
Gambar 4.3 Sabun <i>Scrub Aroma Kopi</i> Metode <i>Hot Process</i>	148
Gambar 4.4 Kertas pH universal	153
Gambar 4.5 Indikator warna pH universal	153
Gambar 4.6 pH Meter.....	154
Gambar 4.7 Skema Pembelajaran 1	155
Gambar 4.8 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 2.....	159
Gambar 4.9 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 2.....	163
Gambar 4.10 Kopi.....	169
Gambar 4.11 Jenis Kemasan Nonpangan	171

PETUNJUK PENGGUNAAN BUKU

Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan SMA / MA Kelas XI ini bertujuan untuk memberikan gambaran pengembangan unit sebagai cara bagi peserta didik untuk menguasai Capaian Pembelajaran yang telah ditentukan di dalam Kurikulum Merdeka.

Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran merupakan kompetensi utama yang harus dicapai oleh peserta didik pada setiap unit. Tujuan Pembelajaran diturunkan dari Capaian Pembelajaran Fase F Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan.

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran dari materi ini, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah dapat melakukan hal-hal berikut.

1. Mengexplorasi produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.
2. Menganalisis produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.

88 | Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan untuk SMA/MA Kelas XI

Rekomendasi Alokasi Waktu

Rekomendasi alokasi waktu berisi mengenai gambaran alokasi waktu yang digunakan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

B. Rekomendasi Alokasi Waktu

Alokasi waktu yang direkomendasikan adalah berdasarkan Kepmendikbudristek No.262/M/2022 tentang Perubahan atas Kepmendikbudristek No.56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran, bahwa dalam satu tahun terdiri atas 72 JP. Unit 1 terdiri atas 16 JP (8 kali pertemuan) yang terbagi ke dalam lima kegiatan pembelajaran.

Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi berisi mengenai gambaran materi apa saja yang akan dipelajari oleh peserta didik di setiap unit. Pokok-pokok materi juga menggambarkan kegiatan pembelajaran dengan bentuk diagram. Diagram tersebut menggambarkan proses pembelajaran yang akan dilakukan oleh peserta didik di setiap unit.

C. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pembelajaran dalam Unit 1 ini terdiri atas sembilan topik berikut.

1. Jenis produk olahan lauk-pauk khas daerah.
2. Rancangan produk olahan lauk-pauk khas daerah.
3. Rancangan kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.
4. Rancangan media promosi produk olahan lauk-pauk khas daerah.
5. Proposal perencanaan usaha produk olahan lauk-pauk khas

Aktivitas

Aktivitas berisi gambaran pelaksanaan pembelajaran yang terdiri atas metode pembelajaran dan materi yang akan dipelajari peserta didik di setiap unit. Aktivitas berisi mengenai pengetahuan dan keterampilan yang dibangun dalam setiap unit. Aktivitas akan memberikan penjelasan mengenai keterkaitan antara konsep, pengetahuan, dan keterampilan yang saling berkaitan.

D. Aktivitas

Pada Unit 1 ini, pembelajaran dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan dan e-perpus. Proses pembelajaran pada Unit 1 ini guru mengajak peserta didik untuk melakukan observasi dan eksplorasi, membuat desain perencanaan kemasan, rancangan proposal usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah, rancangan pengemasan dan label, proses produksi dalam pembuatan kemasan dan label, produk olahan lauk-pauk khas daerah, rancangan media promosi serta melakukan evaluasi/refleksi. Pada akhir unit, guru memberikan uji kompetensi untuk mengukur pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajarinya. Pada Unit 1 ini, peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran, dengan menggunakan metode permainan ular kata, diskusi, observasi dan model *Project Based Learning (PjBL)*.

Prosedur Kegiatan Pembelajaran

Prosedur kegiatan pembelajaran menjelaskan rancangan aktivitas kelas berdasarkan alokasi waktu yang telah ditentukan. Prosedur kegiatan pembelajaran ini berisi mulai dari persiapan mengajar dan kegiatan pembelajaran di masing-masing unit.

E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran

Bagian ini berisi persiapan mengajar dan kegiatan pembelajaran 1 sampai dengan 5.

1. Persiapan Mengajar

Sebelum menyampaikan informasi kepada peserta didik, guru disarankan mengembangkan atau mempelajari beberapa referensi sebagai sumber bacaan pada Unit 1, yaitu seperti berikut.

- a) E-Book Gastronomi Upaboga Indonesia. Penulis Beta Keraten Tahun 2011.
- b) Pengembangan Kuliner, penulis Sadiah Multi K dan Endang Titik, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.2017.
- c) Pedoman Implementasi Badan POM No 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan, Badan dan Pengawas Obat, dan Makanan

Pembelajaran Alternatif

Pembelajaran alternatif berisi kegiatan pengganti ketika guru atau peserta didik tidak dapat melakukan pembelajaran utama dikarenakan alasan tertentu.

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran mengenai observasi dan eksplorasi tersebut di atas tidak dapat dilaksanakan, guru dapat memberikan penugasan kepada peserta didik untuk melakukan pengamatan secara langsung baik ke rumah makan, warung nasi, katering, youtube, ataupun ke masyarakat sekitar. Selanjutnya, guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik untuk menuangkan hasil pengamatannya dalam bentuk infografik, fishbone atau bentuk video.

O | Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan untuk SMA/MA Kelas XI

Pelayanan PDBK

Pelayanan pembelajaran PDBK dilakukan menyesuaikan dengan disabilitas yang dialami setiap individu yang memiliki disabilitas. Pemberian materi yang sama atau berbeda sama sekali, penyelesaian tugas yang disesuaikan dan media pembelajaran yang cocok dengan penyandang disabilitas harus disiapkan. Guru dapat berkollaborasi dengan guru pembimbingan khusus atau guru lain yang diberi tugas menangani PDBK. Pelaporan

F. Pelayanan PDBK

Pelayanan pembelajaran PDBK dilakukan menyesuaikan dengan disabilitas yang dialami setiap individu yang memiliki disabilitas. Pada pembelajaran awal guru harus mengetahui keadaan tersebut, sehingga mampu memberikan pelayanan pembelajaran yang sesuai baik secara klasikal maupun individu. Pemberian materi yang sama atau berbeda sama sekali, penyelesaian tugas yang disesuaikan dan media pembelajaran yang cocok dengan penyandang disabilitas harus disiapkan. Guru dapat berkollaborasi dengan guru pembimbingan khusus atau guru lain yang diberi tugas menangani PDBK. Pelaporan

Interaksi Guru dan Orang Tua/Wali

Kegiatan interaksi Guru dan Orang Tua/Wali berisi informasi terkait interaksi antara guru dan orang tua/wali yang dilaksanakan dalam rangka menambah efektivitas proses pembelajaran bagi peserta didik.



G. Interaksi dengan Orang Tua

Pihak sekolah dapat menjalin kerja sama dengan orang tua dalam mendukung pembelajaran, salah satunya mengadakan kesepakatan antara orang tua/wali peserta didik dengan guru/sekolah untuk sepakat mendampingi peserta didik dalam penyelesaian proyek pembuatan produk olahan makanan khas daerah ketika aktivitas di rumah.

Orang tua/wali peserta didik diminta bantuan mengirimkan dokumentasi berupa foto pendampingan belajar dalam penyelesaian proyek.

Refleksi Guru

Refleksi guru berisi pedoman dan pertanyaan kunci yang dapat membantu guru dalam melihat ketercapaian proses pembelajaran.

Refleksi Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran						
Kriteria Penilaian	Indikator	Kriteria Awasmen	Skala			
			4	3	2	1
1	Perisapan pembelajaran	Mempersiapkan pembelajaran sebelum memulai kegiatan pembelajaran	Saya telah mempersiapkan pembelajaran minimal sejauh sebelum memulai kegiatan pembelajaran	Saya mempersiapkan pembelajaran sejauh sebelum memulai kegiatan pembelajaran	Saya kadang-kadang mempersiapkan pembelajaran sebelum memulai kegiatan pembelajaran	Saya tidak pernah mempersiapkan pembelajaran sebelum memulai kegiatan pembelajaran
2	Langkah-langkah Pembelajaran	Melakukan kegiatan pembelajaran secara lengkap, mulai kegiatan pendahuluan, inti dan penutup serta	Saya melakukan kegiatan pembelajaran secara lengkap, mulai kegiatan pendahuluan, inti dan penutup serta	Saya melakukan kegiatan pembelajaran secara lengkap, mulai kegiatan pendahuluan, inti dan penutup tipe tidak pernah	Saya melakukan kegiatan pembelajaran secara lengkap, mulai kegiatan pendahuluan, inti saja, tanpa pendahuluan dan penutup serta	Saya melakukan kegiatan pembelajaran hanya inti saja, tanpa pendahuluan dan penutup serta

Penilaian

Rubrik ini berisi petunjuk bagaimana menilai pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.

2. Penilaian Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan

Penilaian memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Melalui penilaian, akan didapat informasi apakah tujuan pembelajaran sudah tercapai atau belum. Ada tiga tahapan penilaian pembelajaran: penilaian *sebelum* pembelajaran, penilaian *pada saat* pembelajaran, dan penilaian *setelah* pembelajaran. Ketiga bentuk penilaian ini sering disebut juga penilaian diagnostik, penilaian formatif, dan penilaian sumatif.

Berikut penilaian yang digunakan dalam melihat ketercapaian pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan.

a. Penilaian Diagnostik

Penilaian ini dilaksanakan di awal unit agar guru dapat mengetahui kemampuan peserta didik berdasarkan pencapaian tujuan pembelajaran. Penilaian diagnostik membantu guru dalam menentukan titik awal tujuan pembelajaran yang harus dicapai

Pengayaan

Bagian ini diperuntukkan bagi peserta didik yang telah tuntas mencapai tujuan pembelajaran. Berisi materi tindak lanjut yang dapat dilakukan peserta didik yang berminat mendalami materi.



H. Pengayaan

Program pengayaan ditujukan khusus bagi siswa yang sudah dapat melampaui kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan. Sebagai contoh, peserta didik diminta untuk mempelajari berbagai jenis produk olahan khas daerah lainnya yang ada di Indonesia. Hasil pemahamannya dituliskan dalam bentuk media presentasi, seperti Powerpoint template (PPT), video pembelajaran, dan Slideshare atau bentuk lainnya.

Lembar Kegiatan Peserta Didik

Lembar kegiatan peserta didik dibuat sebagai panduan dan pedoman peserta didik dalam melaksanakan kegiatan dan aktivitas pembelajaran di setiap kegiatan pembelajaran di setiap unit.

LKPD 1 – Observasi dan Eksplorasi Lembar Kerja Peserta Didik Kegiatan Pembelajaran 1	
Materi : Jenis Produk Pangan/Non Pangan	
Tujuan :	a. Mengexplorasi produk pangan/nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber b. Menganalisis produk pangan/nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran
Alokasi Waktu: 1 x Pertemuan (2 x 45 Menit) =====	
Nama Kelompok :	
Ketua Kelompok :	
Anggota :	:1. 2. 3. 4.
Kegiatan :	OBSERVASI DAN EKSPLORASI
Petunjuk :	1. Lakukan Observasi dan Eksplorasi terhadap jenis produk

Sumber Bacaan

Bahan bacaan guru/contoh materi merupakan informasi pengetahuan yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang perlu dibahas pada masing-masing unit. Informasi bacaan guru dirancang sebagai bekal bagi guru dalam proses pengembangan pengetahuan.

 **I. Sumber Bacaan**

Beberapa sumber bacaan yang dapat digunakan oleh peserta didik dan guru terkait Unit 1 antara lain seperti berikut.

1. Makanan Nusantara dan Khas Daerah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki kekayaan yang melimpah, diantaranya keberagaman kuliner yang merupakan warisan dan kebanggaan serta identitas bangsa. Makanan Indonesia memiliki ciri khas, yaitu banyak menggunakan aneka jenis bumbu dan rempah serta dihidangkan bersama dengan sambal dan kerupuk sebagai pelengkap. Produk olahan makanan setiap daerah memiliki ciri khas masing-masing. Selain itu keunikan produk makanan Indonesia antara lain makanan indonesia merupakan budaya bangsa, sering digunakan dalam ritual keagamaan, kaya akan rempah khas daerah masing-masing.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
PUSAT PERBUKUAN

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Prakarya: Pengolahan

untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis : Muktiarni, Henni Ratnasusanti, Nur Umiyahwati

ISBN : 978-602-427-952-3

BAGIAN I: PANDUAN UMUM



A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai-nilai individu. Selama di sekolah, peserta didik dibiasakan untuk membentuk kebiasaan berpikir, membangun keyakinan, dan menanamkan prinsip-prinsip yang akan dibawa sepanjang hayat. Pendidikan merupakan jembatan untuk mentransformasikan generasi penerus bangsa dalam mencapai tujuannya. Pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas melalui penanaman sikap dan nilai yang sesuai serta membekali peserta didik dengan kompetensi yang dibutuhkan merupakan kunci pendidikan dalam menunjang kemajuan bangsa.

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan merupakan mata pelajaran wajib yang harus dikuasai peserta didik. Pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, terdapat muatan pengembangan pengetahuan dan pelatihan keterampilan. Kedua aspek tersebut dalam rangka meningkatkan kecakapan hidup yang berbasis sains dan teknologi yang berkaitan dengan aspek ekonomis. Pembelajaran mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan diawali dengan pelatihan pada kemampuan ekspresi dalam mencerahkan ide dan gagasan secara kreatif dengan melibatkan teknologi. Dengan demikian, keterampilan tersebut mempunyai nilai kebaruan dalam mengapresiasi teknologi, ergonomis, dan aplikatif untuk pemanfaatan lingkungan dengan tetap memperhatikan dampak ekosistem setempat.

Keterampilan dibutuhkan dalam proses kehidupan bermasyarakat. Keterampilan harus dapat menghasilkan karya yang bermanfaat baik bagi diri sendiri maupun orang lain. Oleh sebab itu, latihan berkarya dan menghasilkan produk dimulai dengan pemahaman mengenai estetika, sebagai dasar dalam menciptakan karya selanjutnya. Proses penciptaan sebuah karya yang memiliki kebermanfaatan harus dilatih secara terus-menerus dengan cara menciptakan, memproduksi, dan memelihara agar mendapatkan nilai kebaruan. Dengan demikian, produk tersebut memiliki nilai kebermanfaatan untuk selanjutnya.

Kewirausahaan merupakan sebuah proses yang dinamis. Proses tersebut berkaitan dengan visi yang ingin dicapai oleh seseorang terhadap perubahan lingkungan. Proses tersebut juga berkaitan dengan

kemampuan dalam melakukan kreasi untuk penyelarasan visi terhadap perubahan lingkungan. Proses yang dinamis harus didorong dengan energi dan keinginan yang tinggi dalam mencari dan menemukan ide-ide yang baru untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul selama proses pengembangan.

Prakarya dan Kewirausahaan sebagai mata pelajaran yang wajib dikuasai oleh peserta didik memiliki tantangan sendiri. Persoalan internal dan eksternal yang dihadapi mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan ialah keterpaduan dalam memahami nilai tradisi dan nilai kearifan lokal dan penggunaan teknologi tepat guna, mengadopsi sistem produksi dengan penggunaan teknologi dasar, serta dasar dari wawasan pelatihan terhadap proses berwirausaha. Pengembangan mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan harus dapat memperhatikan hal-hal berikut, yaitu: (1) pendidikan budaya serta karakter bangsa yang menjadi bagian integral yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan, (2) pendidikan budaya dan karakter bangsa yang dapat dikembangkan secara tepat yang menjadi bagian dari proses pembudayaan, (3) pendidikan dan kebudayaan secara kelembagaan perlu difasilitasi dan perlu diwadahi secara menyeluruh, (4) pendidikan budaya dan karakter bangsa sebagai tanggung jawab bersama seluruh lapisan masyarakat serta pemerintah. Dasar yang menjadi pengembangan mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan ialah pengolahan, budidaya, rekayasa, dan kerajinan. Pada buku ini penulis akan fokus pada pengolahan.

Pengolahan secara garis besar memiliki arti membuat atau menciptakan bahan dasar menjadi bahan produk agar dapat dimanfaatkan. Pada prinsipnya, proses pengolahan untuk produk pangan memiliki alur kerja, yaitu mengubah benda mentah menjadi produk olahan yang matang dengan cara mencampurkan dan melakukan modifikasi terhadap bahan semi mentah menjadi produk jadi. Oleh sebab itu, proses pengolahan menggunakan desain sistem, dengan cara memproses masukan menjadi keluaran sesuai dengan rancangan awal yang dibuat.

Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dalam proses pembelajaran lebih pada memberikan fasilitas kepada peserta didik dalam proses pengembangan diri dan kecakapan hidup (*life skill*). Hal itu diarahkan pada pembentukan jiwa dan karakter berwirausaha dengan pengembangan sikap dan pengetahuan untuk menumbuhkan nilai kewirausahaan. Pembentukan karakter dapat diawali dengan penyelarasan antara kemampuan, minat, dan motif dalam berwirausaha dengan tujuan untuk memberikan latihan koordinasi dalam keterampilan teknis.

Tahapan pembelajaran yang dilaksanakan guru mulai dari pelaksanaan eksplorasi, perencanaan, pelaksanaan, dan diakhiri dengan asesmen atau penilaian pembelajaran. Secara umum, langkah-langkah serta tahapan dapat digambarkan dalam buku panduan guru ini. Secara khusus, pada buku panduan guru ini, akan dijabarkan langkah-langkah pembelajaran yang terdiri atas empat elemen, yaitu observasi/eksplorasi, rancangan/desain, produksi, dan refleksi/evaluasi. Tahapan pembelajaran Prakarya Pengolahan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Bagan Pembelajaran Prakarya Pengolahan

B. Profil Pelajar Pancasila

“Pelajar Indonesia merupakan pelajar sepanjang hayat yang memiliki kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila” (Kemendikbudristek, 2021). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mendukung dan berkomitmen menciptakan Profil Pelajar Pancasila dengan menjadikan acuan bagi guru dalam pengembangan kompetensi melalui penanaman nilai-nilai dan karakter peserta didik. Profil Pelajar Pancasila dirancang untuk menjawab kompetensi seperti apa yang ingin dihasilkan oleh sistem pendidikan Indonesia. Kompetensi Profil Pelajar Pancasila memperhatikan faktor internal terkait dengan jati diri, ideologi, dan cita-cita bangsa Indonesia, dan faktor eksternal terkait dengan konteks kehidupan dan tantangan di era Revolusi Industri 4.0. Enam dimensi Profil Pelajar Pancasila, yaitu: (1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhhlak mulia, (2) berkebhinekaan global, (3) bergotong royong, (4) mandiri, (5) bernalar kritis, dan (6) kreatif. Dimensi ini menunjukkan kompetensi yang tidak hanya fokus pada kemampuan kognitif, tetapi juga sikap dan perilaku sesuai jati diri sebagai bangsa Indonesia dan warga dunia. Gambaran Profil Pelajar Pancasila dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Profil Pelajar Pancasila

Sumber: Kemendikbudristek (2020)

Pembelajaran lintas disiplin ilmu melalui proses pengamatan dan penyelesaian permasalahan di lingkungan sekitar untuk menguatkan berbagai kompetensi dalam Profil Pelajar Pancasila perlu diupayakan. Profil Pelajar Pancasila pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan SMA/MA/Program Paket C Kelas XI diharapkan memiliki karakter peserta didik *bernalar kritis, kreatif*, dan mandiri. Karakter Profil Pelajar Pancasila tersebut dapat diuraikan sebagai berikut sebagaimana yang terdapat pada Keputusan kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 009/H/KR/2022, tentang Dimensi, Elemen, dan Sub Elemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka.

1. Peserta Didik Memiliki Profil Pelajar Bernalar Kritis

Pelajar yang bernalar kritis mampu secara objektif memproses informasi baik kualitatif maupun kuantitatif, membangun keterkaitan antara berbagai informasi, menganalisis informasi, mengevaluasi dan menyimpulkannya. Elemen-elemen dari bernalar kritis adalah memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, menganalisis dan mengevaluasi penalaran, merefleksi pemikiran dan proses berpikir dalam pengambilan keputusan. Berikut Alur Perkembangan Bernalar Kritis dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Alur Perkembangan Dimensi Bernalar Kritis

Elemen	Sub elemen	Kelas X - XII, Usia 16-18 tahun
Memperoleh dan Memproses Informasi dan Gagasan	Mengajukan pertanyaan	Mengajukan pertanyaan untuk menganalisis secara kritis permasalahan yang kompleks dan abstrak.
	Mengidentifikasi, mengklarifikasi, dan mengolah informasi dan gagasan	Secara kritis mengklarifikasi serta menganalisis gagasan dan informasi yang kompleks dan abstrak dari berbagai sumber. Memprioritaskan suatu gagasan yang paling relevan dari hasil klarifikasi dan analisis.

Elemen	Sub elemen	Kelas X - XII, Usia 16-18 tahun
Menganalisis dan Meng-evaluasi Penalaran dan Prosedurnya	Menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya	Menganalisis dan mengevaluasi penalaran yang digunakannya dalam menemukan dan mencari solusi serta mengambil keputusan.
Refleksi Pemikiran dan Proses Berpikir	Merefleksi dan mengevaluasi pemikirannya sendiri	Menjelaskan alasan untuk mendukung pemikirannya dan memikirkan pandangan yang mungkin berlawanan dengan pemikirannya dan mengubah pemikirannya jika diperlukan.

Sumber: Keputusan Kepala Badan SKAP Nomor 009/H/KR/2022

2. Peserta Didik Memiliki Profil Pelajar Kreatif

Pelajar yang kreatif mampu memodifikasi dan menghasilkan sesuatu yang orisinal, bermakna, bermanfaat, dan berdampak. Elemen kunci dari kreatif terdiri atas menghasilkan gagasan yang orisinal; menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal; serta memiliki keluwesan berpikir dalam mencari alternatif solusi permasalahan. Adapun alur perkembangan kreatif dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Alur Perkembangan Dimensi Kreatif

Elemen	Kelas X - XII, Usia 16-18 tahun
Menghasilkan Gagasan yang Orisinal	Menghasilkan gagasan yang beragam untuk mengekspresikan pikiran dan/ atau perasaannya, menilai gagasannya, serta memikirkan segala risikonya dengan mempertimbangkan banyak perspektif seperti etika dan nilai kemanusiaan ketika gagasannya direalisasikan.
Menghasilkan Karya dan Tindakan yang Orisinal	Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/atau perasaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan, serta mengevaluasinya dan mempertimbangkan dampak dan risikonya bagi diri dan lingkungannya dengan menggunakan berbagai perspektif.

Memiliki Keluwesan Berpikir dalam Mencari Alternatif Solusi Permasalahan	Berekspresikan dengan berbagai pilihan secara kreatif untuk memodifikasi gagasan sesuai dengan perubahan situasi.
--	---

Sumber: Keputusan Kepala Badan SKAP Nomor 009/H/KR/2022

3. Peserta Didik Memiliki Profil Pelajar Mandiri

Pelajar mandiri ialah pelajar yang bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya. Elemen kunci dari Mandiri ialah kesadaran akan diri dan situasi yang dihadapi serta regulasi diri. Alur Perkembangan Dimensi Mandiri dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Alur Perkembangan Dimensi Mandiri

Elemen	Subelemen	Kelas X - XII, Usia 16-18 tahun
Pemahaman diri dan situasi yang dihadapi	Mengenali kualitas dan minat diri serta tantangan yang dihadapi	Mengidentifikasi kekuatan dan tantangan-tantangan yang akan dihadapi pada konteks pembelajaran, sosial dan pekerjaan yang akan dipilihnya di masa depan.
	Mengembangkan refleksi diri	Melakukan refleksi terhadap umpan balik dari teman, guru, dan orang dewasa lainnya, serta informasi-informasi karir yang akan dipilihnya untuk menganalisis karakteristik dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menunjang atau menghambat karirnya di masa depan.

Elemen	Subelemen	Kelas X - XII, Usia 16-18 tahun
Regulasi Diri	Regulasi emosi	Mengendalikan dan menyesuaikan emosi yang dirasakannya secara tepat ketika menghadapi situasi yang menantang dan menekan pada konteks belajar, relasi, dan pekerjaan.

Sumber: Keputusan Kepala Badan SKAP Nomor 009/H/KR/2022

C. Karakteristik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Prakarya dimaknai sebagai proses sebelum sebuah karya dihasilkan, baik melalui apresiasi atau produksi. Adapun kewirausahaan merupakan proses menciptakan produk bernilai tambah pada aspek ekonomi. Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan hadir untuk menumbuhkan dorongan peserta didik melakukan proses apresiasi, produksi, belajar, dan berkarya dengan bekal pengetahuan berwirausaha yang didasari oleh kreativitas yang dimiliki peserta didik dalam mengidentifikasi potensi dan kekhasan yang ada di lingkungan sekitar.

Kurikulum yang diterapkan dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan ialah kurikulum progresif (*progressive curriculum*), kurikulum terpadu (*integrated curriculum*), kurikulum korelatif (*correlated curriculum*), dan kurikulum mandiri (*single subject curriculum*). *Progressive curriculum* diimplementasikan berdasarkan perkembangan iptek sehingga metode dan materi pembelajaran senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi. *Integrated curriculum* diimplementasikan dengan mengelaborasi aspek mata pelajaran Prakarya dengan mata pelajaran lain. *Correlated curriculum* diimplementasikan dengan memberi kesempatan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek untuk menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari atau memiliki nilai

tambah. Adapun *single subject curriculum* diimplementasikan melalui *transfer of training*, *transfer of knowledge* maupun *transfer of value* dengan menghasilkan karya bermanfaat untuk pembelajaran.

Orientasi pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan memfasilitasi pengalaman emosi, intelektual, persepsi, sosial, estetik, artistik, dan kreativitas peserta didik. Secara khusus, pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan berorientasi pada pengembangan kemampuan peserta didik dalam mengolah bahan pangan secara higienis dan nonpangan berdasarkan analisis kebutuhan dan kelayakan pasar melalui eksplorasi bahan, alat, dan teknik hingga menjadi produk yang memiliki nilai tambah dari aspek ekonomi dan kegunaan. Proses pengolahan merupakan proses pembuatan produk dari bahan mentah menjadi produk untuk memenuhi kebutuhan manusia. Teknik pengolahan dilakukan untuk menekan kerusakan bahan hasil pertanian dan meningkatkan nilai tambah serta menghasilkan produk dari komoditas lokal. Produk yang dihasilkan dapat berupa produk jadi atau setengah jadi. Peserta didik tidak hanya dibekali keterampilan melalui kegiatan pengolahan, tetapi juga keterampilan mengemas atau menyajikan produk dalam kemasan yang menarik berbasis wirausaha, sampai mempromosikan produk yang dihasilkan.

Potensi sumber daya alam yang beragam dan potensi sumber daya manusia dapat menciptakan peluang usaha melalui aliran produk dengan peningkatan kompetensi. Peserta didik diharapkan mampu melakukan evaluasi dan memberi saran produk olahan pangan dan nonpangan berdasarkan dampak lingkungan, budaya, dan penggunaan teknologi tepat guna. Kesempatan melahirkan wirausaha baru sejak dini dapat diciptakan pada peserta didik melalui pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan.

D. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Capaian Pembelajaran Prakarya Pengolahan Fase F

Pada akhir fase F, diharapkan peserta didik mampu mengembangkan dan/atau menciptakan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan proposal rancangan usaha melalui analisis kebutuhan, kelayakan pasar, dan kajian ilmiah, serta mempresentasikan produk secara lisan dan tertulis pada media sosial virtual maupun visual. Pada fase ini, peserta didik mengevaluasi dan memberikan kritik serta solusi pengembangan produk olahan pangan dan nonpangan sesuai dengan nilai kewirausahaan/dampak lingkungan/teknologi tepat guna.

Capaian Pembelajaran per elemen Kelas XI dan XII SMA/MA/Program Paket C, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan per Elemen Fase F

Elemen	Capaian Pembelajaran
Observasi dan Eksplorasi	Peserta didik mampu mengeksplorasi produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber, berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.
Desain/Perencanaan	Peserta didik mampu menyusun rencana dalam bentuk proposal pembuatan produk olahan pangan higienis atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha sesuai potensi Nusantara dan/atau mancanegara dan hasil eksplorasi.

Elemen	Capaian Pembelajaran
Produksi	Peserta didik mampu mengembangkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berbasis usaha berdasarkan proposal dan ditampilkan dalam bentuk penyajian dan pengemasan yang kreatif-inovatif serta bertanggung jawab mempromosikan secara visual dan virtual.
Refleksi dan Evaluasi	Peserta didik mampu memberikan penilaian, argumentasi, dan rekomendasi produk pengolahan pangan higienis atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi, serta dampak lingkungan/budaya.

Sumber: Keputusan Kepala Badan SKAP Nomor 033/H/KR/2022.

Tujuan Pembelajaran untuk Fase F

Tujuan Pembelajaran untuk Fase F dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Tujuan Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan Fase F

Elemen	Capaian Pembelajaran	Tujuan
Observasi dan Eksplorasi	<p>Peserta didik mampu mengeksplorasi produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber, berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.</p>	<p>Mengeksplorasi produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.</p> <p>Menganalisis produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.</p>

Elemen	Capaian Pembelajaran	Tujuan
Desain/ Perencanaan	Peserta didik mampu menyusun rencana dalam bentuk proposal pembuatan produk olahan pangan higienis atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha sesuai potensi Nusantara dan/ atau mancanegara dan hasil eksplorasi.	Menyusun rencana produk olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha. Merancang kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
		Merumuskan rencana pemasaran produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana
		Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha

Elemen	Capaian Pembelajaran	Tujuan
Produksi	<p>Peserta didik mampu mengembangkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan berbasis usaha berdasarkan proposal dan ditampilkan dalam bentuk penyajian dan pengemasan yang kreatif-inovatif serta bertanggung jawab mempromosikan secara visual dan virtual.</p>	Membuat kemasan dan label olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan
		Membuat produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang
		Mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan melalui media visual maupun virtual
Refleksi dan Evaluasi	<p>Peserta didik mampu memberikan penilaian, argumentasi dan rekomendasi produk pengolahan pangan higienis atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi, serta dampak lingkungan/budaya</p>	<p>Merefleksikan proses kegiatan sampai dengan mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan</p> <p>Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya</p>

Elemen	Capaian Pembelajaran	Tujuan
		Merekomendasikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau/ produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya

Sumber: Keputusan Kepala Badan SKAP Nomor 033/H/KR/2022.

Alur Tujuan Pembelajaran dan Perencanaan untuk Fase F Pembelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA

Tujuan pembelajaran pada Tabel 5 kemudian disusun menjadi serangkaian alur tujuan pembelajaran. Dari alur tujuan pembelajaran, ditentukanlah kriteria ketuntasan setiap tujuan pembelajaran. Berdasarkan kriteria tersebut, disusunlah serangkaian aktivitas pembelajaran. Setelah peserta didik melakukan rangkaian aktivitas tersebut, diharapkan tujuan pembelajaran akan tercapai. ATP yang terbentuk disajikan dalam unit-unit di dalam buku ini. ATP, kriteria ketuntasan, aktivitas pembelajaran, dan pembagian unit ini merupakan inspirasi bagi guru di lapangan untuk memudahkan dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan. Guru dapat mengembangkan sesuai dengan keadaan sekolah masing-masing. Penyajian rancangan tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 ATP, Kriteria Ketuntasan, dan Aktivitas Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C

Elemen	Capaian Pembelajaran	Unit	Tujuan	Kriteria Ketuntasan	Aktivitas Pembelajaran
Observasi dan Eksplorasi	Peserta didik mampu Mengeksplorasi produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber, berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.	1. Hidangan Lauk Pauk Khas Daerah 2. Produk Eco Enzyme 3. Membidik Usaha Produk Olahan Pangan Kontinental 4. Membuat Olahan Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	Mengeksplorasi dan mengobservasi produk olahan pangan higienis Nusantara yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber	Laporan hasil eksplorasi	Mengeksplorasi dan mengobservasi
			Menganalisis produk olahan pangan higienis Nusantara berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran	Laporan hasil analisis	Menganalisis
			Merumuskan rencana produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.	Rancangan produk olahan	Merumuskan rencana produk

Elemen	Capaian Pembelajaran	Unit	Tujuan	Kriteria Ketuntasan	Aktivitas Pembelajaran
Desain/ Perencana-an.	Peserta didik mampu menyusun rencana dalam bentuk proposal pembuatan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan. Merumuskan rencana pemasaran produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha sesuai potensi Nusantara dan/atau mancanegara dan hasil eksplorasi.		Merancang/mendesain kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan. Merumuskan rencana pemasaran produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha	Desain Kemasan	Merancang/mendesain kemasan Merumuskan rencana pemasaran Menyusun Proposal
			Perencanaan pemasaran	Proposal	

Elemen	Capaian Pembelajaran	Unit	Tujuan	Kriteria Ketuntasan	Aktivitas Pembelajaran
Produksi	<p>Peserta didik mampu mengembangkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berbasis usaha berdasarkan proposal dan ditampilkan dalam bentuk penyajian dan pengemasan yang kreatif-inovatif serta bertanggung jawab mempromosikan secara visual dan virtual.</p>		Membuat kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.	Kemasan dan label	Membuat kemasan dan label produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
			Membuat produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang	Produk olahan Laporan akhir	Membuat produk olahan pangan higienis Nusantara dan Mancanegara atau produk nonpangan
			Mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan Mancanegara atau produk nonpangan melalui media visual maupun virtual.	Produk bentuk promosi visual atau virtual	Melakukan promosi

Elemen	Capaian Pembelajaran	Unit	Tujuan	Kriteria Ketuntasan	Aktivitas Pembelajaran
Refleksi dan Evaluasi	Peserta didik mampu memberikan penilaian, argumentasi dan rekomendasi produk pengolahan pangan higienis atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi, serta dampak lingkungan/budaya.		Merefleksikan proses kegiatan sampai dengan membuat, mengemas serta mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan Mancanegara atau produk nonpangan	Hasil refleksi proses pembelajaran	Melakukan refleksi
			Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk olahan pangan Nusantara higienis atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya	Hasil evaluasi produk	Melakukan evaluasi
			Merekomendasikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya	Laporan rekomendasi produk	Memberikan rekomendasi

Alokasi Waktu Pembelajaran

Alokasi waktu Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C sebanyak 72 JP/tahun atau paling banyak 2 (dua) JP per minggu. Alokasi waktu Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan untuk Kelas XI SMA/MA/Program Paket C dengan asumsi 1 tahun sama dengan 36 minggu dan 1 (satu) Jam Pelajaran sama dengan 45 menit. Adapun alokasi waktu sesuai alur tujuan pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan alokasi waktu tersebut, guru dapat menyusun program tahunan (prota) dan program semester (promes) dalam menyampaikan materi Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan Kelas XI. Contoh jam pembelajaran yang disusun dalam buku ini dapat dilihat pada Tabel 7 dengan total 72 JP. Contoh tersebut dapat dimodifikasi sesuai dengan kondisi peserta didik atau berdasarkan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Tabel 7 Alokasi Waktu Pembelajaran Mata Pelajaran Prakarya Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C

Unit	Aktivitas Pembelajaran	Alokasi Waktu
Semester Ganjil		
Hidangan Lauk Pauk Khas Daerah	Mengeksplorasi produk olahan lauk pauk khas daerah	2 JP
	Menganalisis produk olahan lauk pauk khas daerah	
	Merumuskan rencana produk olahan lauk pauk khas daerah	6 JP
	Merancang kemasan dan label produk olahan lauk pauk khas daerah	
	Merumuskan rencana pemasaran produk olahan lauk pauk khas daerah	
	Menyusun rancangan proposal produk olahan lauk pauk khas daerah	

Unit	Aktivitas Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Membuat kemasan dan label produk olahan lauk pauk khas daerah	4 JP
	Membuat produk olahan lauk pauk khas daerah	
	Melakukan promosi produk olahan lauk pauk khas daerah melalui media visual maupun virtual	
	Melakukan presentasi	2 JP
	Melakukan refleksi dan evaluasi	
	Memberikan rekomendasi	
	Uji Kompetensi	2 JP
Produk <i>Eco Enzyme</i> (Pengolahan Kulit Buah, Buah dan Sayur menjadi Pupuk Cair dan Pembersih Natural)	Mengeksplorasi produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	2 JP
	Menganalisis produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	
	Merumuskan rencana produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	6 JP
	Merancang kemasan dan label produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	
	Menyusun rancangan proposal produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	
	Membuat kemasan dan label produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	
	Membuat produk nonpangan <i>eco enzyme</i>	4 JP
	Melakukan promosi produk nonpangan <i>eco enzym</i> melalui media visual maupun virtual	
	Melakukan presentasi	2 JP
	Melakukan refleksi dan evaluasi	
	Memberikan rekomendasi	
	Uji Kompetensi	2 JP

Unit	Aktivitas Pembelajaran	Alokasi Waktu
Penilaian Tengah Semester	Melaksanakan Ujian Tengah Semester	2 JP
Penilaian Akhir Semester	Melaksanakan Ujian Akhir Semester	2 JP
Total JP Semester Ganjil		36 JP
Semester Genap		
Produk Olahan Pangan Kontinental	Mengeksplorasi produk olahan pangan kontinental	2 JP
	Menganalisis produk olahan pangan kontinental	
	Merumuskan rencana produk olahan pangan kontinental	6 JP
	Merancang kemasan dan label produk olahan pangan kontinental	
	Merumuskan rencana pemasaran produk olahan pangan kontinental	
	Menyusun proposal usaha produk olahan pangan kontinental	
	Membuat kemasan dan label produk olahan pangan kontinental	
	Membuat produk olahan pangan kontinental	6 JP
	Melakukan promosi olahan pangan kontinental melalui media visual maupun virtual	
	Melakukan presentasi	
	Melakukan refleksi dan evaluasi	2 JP
	Memberikan rekomendasi	
	Uji Kompetensi	2 JP

Unit	Aktivitas Pembelajaran	Alokasi Waktu
Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan	Mengeksplorasi produk olahan nonpangan dari hasil perkebunan	2 JP
	Menganalisis produk olahan nonpangan dari hasil perkebunan	
	Merumuskan rencana produk nonpangan dari hasil perkebunan	4 JP
	Merancang kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan	
	Merumuskan rencana pemasaran produk olahan nonpangan dari hasil perkebunan	
	Menyusun proposal usaha produk nonpangan dari hasil perkebunan	
	Membuat kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan	
	Membuat produk nonpangan dari hasil perkebunan	
	Melakukan promosi produk nonpangan dari hasil perkebunan melalui media visual maupun virtual	
	Melakukan presentasi	2 JP
	Melakukan refleksi dan evaluasi	
	Memberikan rekomendasi	
	Uji Kompetensi	2 JP
Penilaian Tengah Semester	Melaksanakan Ujian Tengah Semester	2 JP
Penilaian Akhir Semester	Melaksanakan Ujian Akhir Semester	2 JP
Total JP Semester Ganjil		36 JP
Total		72 JP

E. STRATEGI UMUM PEMBELAJARAN

Strategi pembelajaran merupakan pendekatan universal yang menggambarkan prosedur pembelajaran secara sistematis baik berupa kerangka kegiatan atau pedoman umum untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berikut ini penjelasan tentang strategi pembelajaran dan penilaian dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan. Akan dijelaskan juga tentang kriteria sukses pembelajaran yang merupakan implementasi dari kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran.

1. Strategi Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan dapat dilaksanakan melalui tiga strategi, yaitu mandiri, sinergi, dan gradasi. Peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dan pembelajaran penyingkapan (*discovery learning*) dibutuhkan untuk menilai proses pembelajaran yang berfokus pada minat dan bakat peserta didik dalam pembelajaran mandiri. Keterlibatan dunia usaha/dunia industri dalam pembelajaran sinergi melalui skema kerja sama memberi peluang bagi peserta didik dan sekolah untuk melaksanakan pembelajaran di luar sekolah dengan cara melakukan observasi. Berkembangnya orientasi *life skills* dan *home skills* sejak tingkat pendidikan dasar secara bertahap hingga berorientasi *home industry* pada tingkat pendidikan menengah merupakan gambaran dari pembelajaran gradasi.

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan menerapkan pendekatan pengetahuan berdasarkan ekosistem hayati dengan menyesuaikan kondisi dan potensi alam, sosial, budaya, serta kelestarian lingkungan. Keterampilan peserta didik dalam mengolah bahan pangan dan nonpangan menjadi produk jadi atau setengah jadi yang bernilai tambah berbasis kewirausahaan dikembangkan melalui metode kolaborasi, sinergi, dan sintesis. Metode lain yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran adalah modifikasi, elaboratif,

partisipatif, integratif, demonstrasi, eksperiensial, dan kolaboratif. Pembelajaran teori praktis (*learning by doing*) dan pembelajaran langsung (*hands on*) menghasilkan produk inovatif yang berpotensi menjadi kegiatan wirausaha melalui kegiatan pengolahan, pengenalan alat, bahan, dan teknik pengolahan. Keterampilan dan pengetahuan teknik pengolahan yang dikembangkan merupakan dasar peserta didik menemukan peluang wirausaha sesuai dengan potensi lingkungan. Melalui pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan, guru diharapkan mampu memfasilitasi peserta didik untuk menguasai teknologi tepat guna dan mampu mengembangkan sikap analitis, logis, kreatif, inovatif, konstruktif, prediktif, dan responsif melalui kegiatan telaah, penyelesaian masalah, evaluasi, dan refleksi sehingga terwujud Profil Pelajar Pancasila.

Keterlibatan peserta didik secara langsung dalam pembelajaran merupakan pengalaman belajar paling efektif. Kesempatan mengekspresikan diri melalui keterlibatan aktif dengan melihat, merasakan, dan mengaktifkan lebih banyak indra mendorong terbentuknya pemahaman, pengetahuan, perilaku, dan keterampilan peserta didik. Strategi pembelajaran yang tepat dapat ditentukan apabila guru mengetahui gaya belajar peserta didik secara umum. Stimulasi dan rangsangan keingintahuan peserta didik melalui pengkondisian lingkungan yang mendukung pengalaman belajar termasuk peran utama guru. Strategi pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Program Paket C mengacu pada Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses. Pembelajaran harus mampu menghadirkan pengalaman belajar yang berkualitas dengan keterlibatan peserta didik secara langsung melalui interaksi dan partisipasi aktif, pemanfaatan berbagai sumber daya pembelajaran yang tersedia di lingkungan sekitar, penerapan materi pembelajaran berbasis konteks, dan pemanfaatan teknologi.

Project based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang didasarkan pada proyek, dimana peserta didik dihadapkan dengan masalah yang ada di lingkungan sekitar, kemudian secara kolaboratif mencari solusi dari permasalahan tersebut dan mengerjakan proyek

dengan tim untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Peserta didik dapat menunjukkan pengetahuan dan kemampuan mereka melalui proses presentasi serta produk yang dihasilkan kepada publik. Peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan yang lebih dalam dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas dan komunikasi. Pelaksanaan *project based learning* tidak terfokus pada pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran saja, tetapi dapat melatih peserta didik untuk melakukan rangkaian proses kegiatan proyek mulai dari perencanaan, perancangan, pemecahan masalah dan pelaporan. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Prakarya Pengolahan, yaitu diakhir kegiatan pembelajaran peserta didik harus dapat melaksanakan promosi produk yang dibuat secara visual atau virtual.

Discovery learning merupakan salah satu strategi pembelajaran yang berfokus pada keaktifan peserta didik dengan menghadirkan pengalaman secara langsung. Penyelesaian masalah melalui eksplorasi yang dilakukan peserta didik dengan melalui proses menciptakan, mengintegrasikan, dan menggeneralisasi pemahaman peserta didik hingga menemukan konsep dan/atau prinsip melalui permasalahan yang dihadirkan oleh guru. Pada pembelajaran ini, guru berperan sebagai fasilitator yang memberi kesempatan peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara aktif.

Sama halnya dengan *project based learning* dan *discovery learning*, *cooperative learning* tipe *numbered heads together* dapat dipilih sebagai strategi pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan Kelas XI SMA/MA/Paket C, karena menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Peserta didik terlibat aktif dalam menelaah suatu materi yang dikemas dalam pertanyaan atau permasalahan yang diajukan guru. Kesempatan yang sama dimiliki oleh setiap peserta didik untuk engeksplorasi dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama.

Guru diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan yang menyenangkan. Pengalaman belajar peserta didik dalam mengolah berbagai produk bernilai tambah diharapkan dapat membangun keterampilan dan

menumbuhkan keinginan berwirausaha dengan mengoptimalkan ide kreativitas yang dimiliki peserta didik, guru bisa menggunakan sumber bacaan selain yang tertera di buku. Guru sangat disarankan membaca hasil penelitian terkini, atau majalah, baik di level nasional maupun internasional sebagai sumber bacaan dalam persiapan proses pembelajaran.

2. Penilaian Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan

Penilaian memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Melalui penilaian, akan didapat informasi apakah tujuan pembelajaran sudah tercapai atau belum. Ada tiga tahapan penilaian pembelajaran: penilaian *sebelum* pembelajaran, penilaian *pada saat* pembelajaran, dan penilaian *setelah* pembelajaran. Ketiga bentuk penilaian ini sering disebut juga penilaian diagnostik, penilaian formatif, dan penilaian sumatif.

Berikut penilaian yang digunakan dalam melihat ketercapaian pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan.

a. Penilaian Diagnostik

Penilaian ini dilaksanakan di awal unit agar guru dapat mengetahui kemampuan peserta didik berdasarkan pencapaian tujuan pembelajaran. Penilaian diagnostik membantu guru dalam menentukan titik awal tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik.

b. Penilaian Formatif

Penilaian ini menekankan pada kegiatan dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian formatif digunakan untuk melihat kemampuan peserta didik dalam penguasaan capaian pembelajaran. Penilaian formatif mengacu pada aktivitas yang tertuang dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) di setiap kegiatan pembelajaran. Hasil dari penilaian formatif digunakan guru sebagai umpan balik untuk meningkatkan hasil belajar siswa selanjutnya. Integrasi Profil Pelajar Pancasila terdapat dalam

kegiatan pembelajaran di kelas dan guru dapat mengamati secara langsung saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian formatif memerlukan sejumlah instrumen untuk menilai aktivitas peserta didik. Setiap instrumen harus dilengkapi dengan rubrik penilaian dan pedoman penskoran.

Penilaian formatif berlangsung selama proses pembelajaran. Untuk mengetahui apakah peserta didik berada dalam arah yang benar dalam mencapai tujuan pembelajaran, guru dapat menggunakan berbagai bentuk penilaian selama berlangsungnya proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa teknik penilaian yang dapat digunakan guru.

- 1) Observasi
- 2) Bertanya (diskusi, menyebutkan hal-hal yang sudah dipelajari, pertanyaan dengan jawaban terbuka, pertanyaan-pertanyaan yang dibuat oleh peserta didik)
- 3) Uraian singkat
- 4) Ringkasan singkat
- 5) Contoh dan bukan contoh
- 6) Kartu jawaban
- 7) Menyelesaikan masalah
- 8) Peta konsep/infografik
- 9) Latihan presentasi

Semua bentuk penilaian di atas berlangsung pada saat proses pembelajaran. Tujuannya untuk mendeteksi kemajuan peserta didik dalam pembelajaran. Hasil penilaian digunakan untuk umpan balik kepada peserta didik.

Berikut ini adalah contoh beberapa rubrik yang digunakan dalam penilaian formatif dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 Rubrik Penilaian Aktivitas Pembelajaran

No	Jenis Aktivitas	Kode Rubrik	Tautan untuk Mengakses	Kode QR
1	Kegiatan Eksplorasi	R1- Rubrik Observasi Eksplorasi	https://bit.ly/Observasi-Eksplorasi	
2	Kegiatan Analisis	R2 – Rubrik Analisis	https://bit.ly/Rubrik-Analisis	
3	Pembuatan Desain Kemasan	R3 - Rubrik Penilaian Pembuatan Desain Kemasan	https://bit.ly/Pembuatan-Desain-Kemasan	
4	Perancangan Pemasaran	R4 - Rubrik Penilaian Perencanaan Pemasaran Produk	https://bit.ly/Perancangan-Pemasaran-Produk	
5	Perancangan Proposal Produk	R5 – Rubrik Perancangan Proposal Produk	https://bit.ly/Perancangan-Proposal-Produk	
6	Pembuatan Produk	R6 - Rubrik Penilaian Pembuatan Produk	https://bit.ly/Penilaian-Pembuatan-Produk	

No	Jenis Aktivitas	Kode Rubrik	Tautan untuk Mengakses	Kode QR
7	Laporan Akhir Pembuatan Produk	R7 - Rubrik Penilaian Laporan Akhir Pembuatan Produk	https://bit.ly/Laporan-Akhir-Produk	
8	Kegiatan Promosi Visual atau Virtual	R8 - Rubrik Promosi Visual atau Virtual	https://bit.ly/Promosi-Visual-Virtual	
9	Kegiatan Refleksi Guru	R9 - Rubrik Refleksi Guru	https://bit.ly/Kegiatan-Refleksi-Guru	
10	Kegiatan Refleksi Siswa	R10 - Rubrik Refleksi Siswa	https://bit.ly/Kegiatan-Refleksi-Siswa	
11	Laporan Rekomendasi Produk	R11 - Rubrik Laporan Rekomendasi Produk	https://bit.ly/Laporan-Rekomendasi-Produk	
12	Proses Diskusi	R12 - Rubrik Penilaian Proses Diskusi	bit.ly/Penilaian-Proses-Diskusi	

No	Jenis Aktivitas	Kode Rubrik	Tautan untuk Mengakses	Kode QR
13	Kegiatan Presentasi	R13 - Rubrik Penilaian Kegiatan Presentasi	https://bit.ly/ Penilaian-Kegiatan- Presentasi	

c. Penilaian Sumatif

Penilaian sumatif dapat dilaksanakan setelah pembelajaran berakhir, bisa pada akhir unit atau pada akhir semester. penilaian sumatif dilaksanakan jika peserta didik belum mencapai hasil yang maksimal. Penilaian sumatif dapat dilaksanakan dengan contoh-contoh soal seperti pada bagian uji kompetensi.

3. Kriteria Sukses Pembelajaran

Kriteria sukses dalam pembelajaran merupakan cara pencapaian sukses bagi peserta didik. Peserta didik di awal pembelajaran sudah mengetahui ekspektasi unjuk kerja yang harus dipenuhi, sesuai dengan ketentuan yang telah dibuat oleh guru. Peserta didik dan guru bersama-sama berdiskusi mengenai kegiatan kerja yang akan dinilai serta kriteria pencapaiannya.

Panduan agar peserta didik dapat mencapai kesuksesan dalam menguasai Capaian Pembelajaran ialah dengan menggunakan LKPD. LKPD dapat digunakan sebagai pedoman bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. LKPD akan sangat efektif dalam membantu proses pengembangan ide hingga pada tahap uji produk.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat dibuat sebagai panduan peserta didik dalam mencapai pembelajaran yang efektif. Pengembangan LKPD disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peserta didik. Pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan, secara umum terdapat 4 (empat) tahapan dalam proses pembelajaran, yaitu : observasi dan eksplorasi, desain dan perancangan, produksi, serta evaluasi dan refleksi

Keempat tahapan tersebut yang harus dilaksanakan oleh peserta didik pada setiap unit pembelajaran. LKPD digunakan peserta didik sebagai panduan, namun pada pelaksanaannya lebih lanjut peserta didik dapat memiliki kebebasan untuk mengembangkan dan memberikan sentuhan secara personal sesuai dengan karakteristik produk yang dibuat.

a. Observasi dan Eksplorasi

Observasi dan eksplorasi kegiatan awal yang dilakukan untuk menggali ide dari produk yang akan dikembangkan. Pada proses ini, peserta didik dapat menggunakan panduan LKPD mulai dari proses observasi dan eksplorasi yang kemudian dituangkan dalam proposal ide. Contoh LKPD yang dapat digunakan oleh peserta didik pada kegiatan Observasi dan Eksplorasi dapat dilihat pada tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



<https://bit.ly/LKPD1-ObservasidanEksplorasi>

b. Desain dan Perancangan

Desain dan perancangan merupakan pengembangan dari ide proposal yang telah dipilih pada proses observasi dan eksplorasi yang kemudian didokumentasikan dalam bentuk proposal ide. Pengembangan konsep ide produk dibuat dalam bentuk perencanaan pembuatan produk, mulai dari produk yang akan dibuat, desain kemasan, dan label. Contoh LKPD yang dapat digunakan oleh peserta didik pada kegiatan Desain dan Perencanaan dapat dilihat pada tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



<https://bit.ly/LKPD2-ProposalIdeGagasan>



<https://bit.ly/LKPD3-PengembanganKonsepIdeProduk>

c. Proses Produksi (Produksi)

Proses produksi didokumentasikan oleh peserta didik dalam bentuk foto maupun video. Contoh LKPD yang digunakan oleh peserta didik pada kegiatan Produksi dapat dilihat pada tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



<https://bit.ly/LKPD4-Produksi>

d. Presentasi Produk Akhir (Promosi secara Visual atau Virtual)

Proses pemasaran dilaksanakan secara visual atau virtual dilaksanakan oleh peserta didik di tahap akhir setelah peserta didik melaksanakan proses produksi. Contoh LKPD yang digunakan oleh peserta didik pada kegiatan Promosi dapat dilihat pada tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



[https://bit.ly/LKPD5–PromosiProdukPanganNonpangan](https://bit.ly/LKPD5-PromosiProdukPanganNonpangan)

e. Evaluasi (Laporan Pemasaran dan Evaluasi Produk)

Evaluasi dilaksanakan diakhir kegiatan. Peserta didik membuat refleksi pada saat promosi berdasarkan umpan balik dari pengunjung. Hasil refleksi kemudian dipresentasikan di depan kelas untuk dinilai dan diberi masukan oleh guru. Contoh LKPD yang digunakan oleh peserta didik pada kegiatan Evaluasi dapat dilihat pada tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



[https://bit.ly/LKPD6–PresentasiKegiatanPromosi](https://bit.ly/LKPD6-PresentasiKegiatanPromosi)

Proses akhir yaitu peserta didik menyusun laporan akhir kegiatan dengan menambahkan masukan dari kelompok lain dan guru saat proses presentasi berlangsung. Contoh LKPD yang digunakan oleh peserta didik pada kegiatan Evaluasi dapat dilihat pada tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



[https://bit.ly/LKPD7–LaporanKegiatanProdukdanPromosi](https://bit.ly/LKPD7-LaporanKegiatanProdukdanPromosi)



**"Seni tertinggi guru
adalah untuk membangun
kegembiraan dalam ekspresi
kreatif dan pengetahuan."**

-Albert Einstein-

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan
untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis : Muktiarni, Henni Ratnasusanti, dan Nur Umiyahwati

ISBN : 978-602-427-952-3

BAGIAN II: PANDUAN KHUSUS



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan
untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis : Muktiarni, Henni Ratnasusanti, dan Nur Umiyahwati
ISBN : 978-602-427-952-3

UNIT I

HIDANGAN LAUK - PAUK KHAS DAERAH





Gambar 1.1 Mangut Lele (Yogyakarta)

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)



Gambar 1.2 Soto Bandung (Bandung, Jawa Barat)

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)



A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran dari materi ini, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah dapat melakukan hal-hal berikut.

1. Mengeksplorasi produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.
2. Menganalisis produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.

3. Merancang kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan.
4. Menyusun rencana produk pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.
5. Merumuskan rencana pemasaran produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana.
6. Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.
7. Membuat kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
8. Membuat produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang.
9. Mempromosikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan melalui media virtual maupun visual.
10. Merefleksikan proses kegiatan sampai dengan mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
11. Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk pangan Nusantara higienis dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
12. Merekomendasikan produk pangan higienis Nusantara dan/ atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/ budaya.



B. Rekomendasi Alokasi Waktu

Alokasi waktu yang direkomendasikan adalah berdasarkan Kepmendikbudristek No.262/M/2022 tentang Perubahan atas Kepmendikbudristek No.56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran, bahwa dalam satu tahun terdiri atas 72 JP. Unit 1 terdiri atas 16 JP (8 kali pertemuan) yang terbagi ke dalam lima kegiatan pembelajaran.

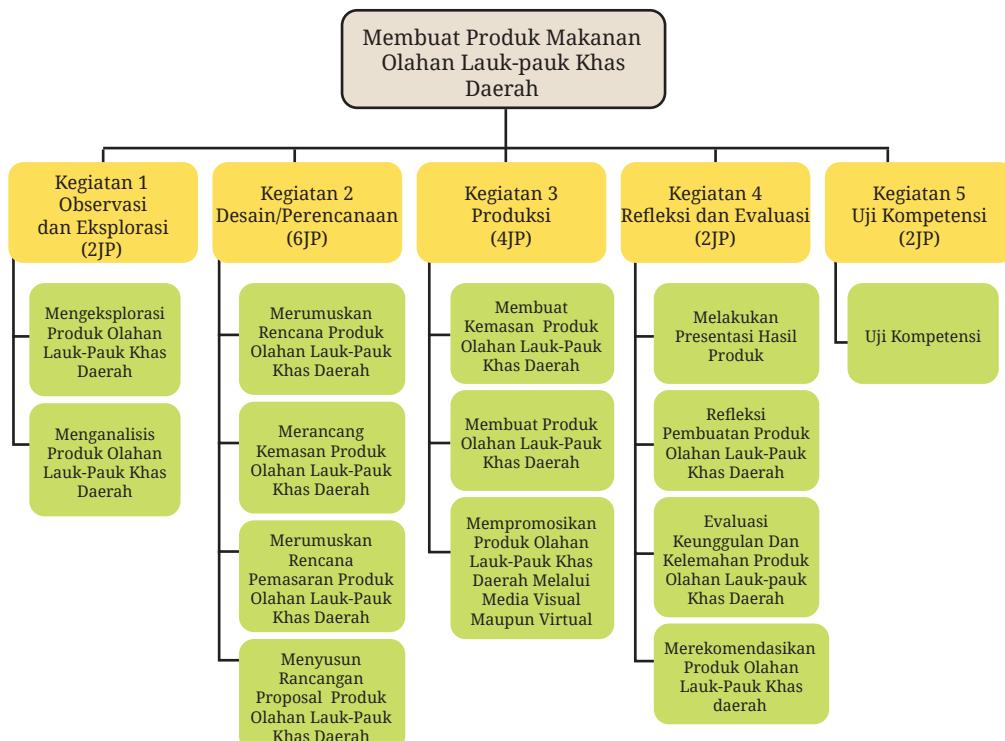


C. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pembelajaran dalam Unit 1 ini terdiri atas sepuluh topik berikut.

1. Jenis produk olahan lauk-pauk khas daerah.
2. Rancangan produk olahan lauk-pauk khas daerah.
3. Rancangan kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.
4. Rancangan media promosi produk olahan lauk-pauk khas daerah.
5. Proposal perencanaan usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha
6. Pembuatan kemasan dan label produk olahan pangan khas daerah.
7. Pembuatan produk olahan lauk-pauk khas daerah.
8. Pembuatan media promosi visual dan virtual produk olahan lauk-pauk khas daerah.
9. Presentasi hasil produksi produk olahan lauk-pauk khas daerah.
10. Refleksi dan evaluasi produk olahan lauk-pauk khas daerah.

Kegiatan pembelajaran dalam Unit 1, dapat dilihat pada Gambar 1.3 sebagai berikut:



Gambar 1.3 Kegiatan Pembelajaran Unit 1



D. Aktivitas

Pada Unit 1 ini, pembelajaran dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan dan e-perpus. Proses pembelajaran pada Unit 1 ini guru mengajak peserta didik untuk melakukan observasi dan eksplorasi, membuat desain perencanaan kemasan, rancangan proposal usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah, rancangan pengemasan dan label, proses produksi dalam pembuatan kemasan dan label, produk olahan lauk-pauk khas daerah, rancangan media promosi serta melakukan evaluasi/refleksi. Pada akhir unit, guru memberikan uji kompetensi untuk mengukur pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajarinya. Pada Unit 1 ini, peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran, dengan menggunakan metode permainan ular kata, diskusi, observasi dan model *Project Based Learning (PjBL)*.



E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran

Bagian ini berisi persiapan mengajar dan kegiatan pembelajaran 1 sampai dengan 5.

1. Persiapan Mengajar

Sebelum menyampaikan informasi kepada peserta didik, guru disarankan mengembangkan atau mempelajari beberapa referensi sebagai sumber bacaan pada Unit 1, yaitu seperti berikut.

- a) E-Book Gastronomi Upaboga Indonesia. Penulis Beta Keraten Tahun 2011.
- b) Pengembangan kuliner, penulis Sadiah Multi K dan Endang Titi., Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Tahun 2017.
- c) Pedoman Implementasi Badan POM No 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan, Badan dan Pengawas Obat, dan Makanan Tahun 2022.
- d) Pengemasan Pangan, penulis Prof, Dr, Ir, I Nyoman Sucipta, M.P dkk, Universitas Udayana Tahun 2017.
- e) Label Pangan Olahan Direktorat Standardisasi Pangan Olahan Deputi Bidang Pengawasan Pangan Olahan Badan Pengawas Obat dan Makanan Badan POM Tahun 2019.
- f) Label Olahan Pangan. Webinar Kemasan Produk Kelautan dan Perikanan Berdaya Saing, Penulis Yeni, BPPOM Tahun 2020.
- g) Buku Ajar Strategi Pemasaran Penulis Onny Fitriana Sitorus dan Utami. FKIP UHAMKA Tahun 2017.

2. Kegiatan Pembelajaran

Selanjutnya kegiatan peserta didik dapat diatur oleh guru disesuaikan dengan kondisi dan kreativitas dari masing-masing guru, antara lain dengan cara belajar kelompok, dengan langkah sebagai berikut:

- Bentuk kolaborasi peserta didik dapat diatur dengan cara mencampur peserta didik dengan tingkat pemahaman yang rendah, sedang, dan tinggi, agar peserta didik dengan pemahaman yang tinggi dapat membimbing teman sebayanya dan selanjutnya diminta untuk mengerjakan beberapa tugas secara berkelompok yaitu mengerjakan LKPD/*mind map*/*fishbone*, dan sebagainya, sesuai kreativitas guru.

Pada pembelajaran Unit 1 ini, pembelajaran dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan atau e-perpus. Kegiatan pembelajaran Unit 1 ini dapat guru lakukan dalam delapan kali pertemuan. Guru dapat mengeksplorasi atau mengikuti langkah-langkah pembelajarannya, sebagai berikut.

Pembelajaran 1

Observasi dan Eksplorasi Produk Olahan Lauk-Pauk Khas Daerah

Pada Pembelajaran 1 ini, pembelajaran dilaksanakan 1 kali pertemuan (2 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan atau e-perpus. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk melakukan observasi dan eksplorasi produk olahan lauk-pauk khas daerah.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada Pembelajaran 1 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Produk olahan lauk-pauk khas daerah

2. Elemen

Observasi dan eksplorasi

3. Tujuan

- a. Mengeksplorasi produk olahan lauk-pauk higienis khas daerah yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber
- b. Menganalisis produk olahan lauk-pauk higienis khas daerah berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran

Kegiatan Awal

1. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pelaksanaan penilaian awal agar mengetahui tingkat pemahaman terhadap materi yang akan dibahas. Guru dapat melaksanakan tes diagnostik. Soal tes diagnostik dibuat masing-masing oleh guru disesuaikan dengan materi masing-masing.
2. Selanjutnya, peserta didik bersiap untuk mengikuti pembelajaran tentang eksplorasi dan observasi jenis produk olahan lauk-pauk khas daerah, dengan menggunakan metode pengamatan, diskusi, dan ular kata.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik melaksanakan observasi dan eksplorasi materi produk olahan lauk-pauk khas daerah, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Peserta didik bekerja sama secara kolaborasi melalui metode permainan ular kata, pengamatan, dan diskusi. Guru dapat mengembangkan atau mengganti metode yang digunakan dalam kegiatan ini.

Langkah-langkah Permainan Ular Kata:

Peserta didik menuliskan jenis hidangan lauk-pauk khas daerah yang muncul dalam benak mereka ketika guru memberikan contoh jenis hidangan tersebut. Bahan dasar dari hidangan tersebut boleh berbahan nabati atau hewani, ataupun gabungan antara hewani dan nabati. Peserta didik mengerjakannya dalam rentang waktu 5 – 10 menit.

Setiap anggota kelompok harus menuliskan satu jenis produk olahan lauk-pauk khas daerah yang mereka ketahui. Tulisannya harus ditulis dalam bentuk horizontal. Kelompok yang menuliskan paling banyak dan panjang diputuskan sebagai pemenangnya.

2. Selanjutnya, setiap kelompok diberi kesempatan oleh guru untuk melakukan pengamatan terhadap satu contoh produk olahan lauk-pauk khas daerah baik melalui tayangan video, gadget, internet/buku yang terdapat di dalam perpustakaan sekolah (guru dapat memilih salah satu teknik). Sebagai bahan tayang dan contoh yang dapat diberikan kepada peserta didik sebagai acuan adalah pembuatan produk olahan khas Provinsi Riau, yaitu Gulai Belacan,
3. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk mengamati produk olahan lauk-pauk tersebut untuk selanjutnya mengeksplorasi produk dari daerah sendiri, hasilnya dituliskan dalam LKPD 1A. LKPD dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD1-ObservasidanEksplorasi>. Berikut contoh hidangan dan cara membuatnya.

GULAI BELACAN (Provinsi Riau)



Gambar 1.4 Gulai Belacan

Sumber: Kemendikbudristek/Henni Ratnasanti (2022)

Tabel 1.1 Bahan-Bahan yang Diperlukan Dalam Pembuatan Gulai Belacan

No	Nama Bahan	Jumlah
1	Udang	300 gram
2	Jeruk nipis	1 buah
3	Air asam jawa	1 sdm
4	Santan	350 ml
5	Gula, garam, merica, daun jeruk	Secukupnya
6	Minyak untuk menumis	Secukupnya
7	Bawang merah	7 buah
8	Bawang putih	4 siung
9	Kemiri	3 butir
10	Terasi goreng	2 sdt
11	Cabe merah besar	4 buah
12	Cabe rawit merah	4 buah

Keterangan:

sdt = Sendok teh
sdm = Sendok makan
ml = mili liter

Tabel 1.2 Langkah-Langkah Pembuatan Gulai Belacan

No	Cara Membuat	Gambar
1.	<p>Siapkan bahan dan alat yang digunakan. Cuci bersih udang, buang sungutnya, belah punggungnya, keluarkan kotoran di punggung dan kepala. Lalu, lumuri dengan sedikit garam dan air perasan jeruk nipis, diamkan kurang lebih 10 -15 menit.</p>	 
2.	<p>a. Haluskan bawang merah, bawang putih, kemiri, terasi, cabe merah besar dan cabe rawit merah sampai halus. b. Tumis bumbu halus hingga harum.</p>	 
3.	Masukkan udang, tumis sampai udang berubah warna.	

No	Cara Membuat	Gambar
		
4.	Tambahkan air asam jawa, merica, gula, santan, dan garam.	 
5.	Aduk-aduk, lalu masukkan santan. Aduk dan masak hingga kuah mengental.	 

No	Cara Membuat	Gambar
6.	Angkat dan hidangkan.	



<http://bit.ly/3FnHZKG>

Sumber: Kemdikbudristek/Henni Ratnasusanti (2022)

4. Selanjutnya, melalui diskusi kelompok, peserta didik melakukan analisis terhadap produk olahan lauk-pauk khas daerah setempat berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran. Hasilnya dituliskan dalam LKPD 1B. LKPD dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD1-ObservasidanEksplorasi>.
5. Guru melaksanakan evaluasi terhadap hasil dari observasi dan eksplorasi dengan berpedoman kepada rubrik 1 dan 2 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Observasi-Eksplorasi> dan <https://bit.ly/Rubrik-Analisis>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.
6. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara berkelompok. Proses penilaian kegiatan diskusi dan presentasi dapat berpedoman pada rubrik 12 dan 13 yang tersedia dalam tautan bit.ly/Penilaian-Proses-Diskusi dan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi terhadap hasil diskusi dan guru dapat memberikan motivasi agar peserta didik mendapat pengetahuan baru selama proses diskusi tersebut. Format refleksi terlampir dalam tautan <https://bit.ly/Kegiatan-Refleksi-Guru> dan <https://bit.ly/Kegiatan-Refleksi-Peserta didik>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik memilih minimal salah satu produk hasil eksplorasi dalam LKPD 1A dan telah dianalisis pada LKPD 1B sebagai topik proyek yang harus diselesaikan dalam pembelajaran selanjutnya, kemudian menyiapkan sumber referensi yang mendukung serta pembentukan kelompok.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 1 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.5.



Gambar 1.5 Skema Pembelajaran 1

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran mengenai observasi dan eksplorasi tersebut di atas tidak dapat dilaksanakan, guru dapat memberikan penugasan kepada peserta didik untuk melakukan pengamatan secara langsung baik ke rumah makan, warung nasi, katering, YouTube, ataupun ke masyarakat sekitar. Selanjutnya, guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik untuk menuangkan hasil pengamatannya dalam bentuk infografis, *fishbone* atau bentuk video.

Pembelajaran 2

Perencanaan dan Desain Produk Olahan Lauk-pauk Khas Daerah

Pada Pembelajaran 2 ini, pembelajaran dilaksanakan 3 kali pertemuan (6 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan atau e-perpus. Pada Pembelajaran 2 ini, peserta didik melaksanakan perancangan penyelesaian proyek yang diawali dengan pembuatan rancangan proposal perencanaan usaha, selanjutnya mendesain kemasan, dan diakhiri dengan mendesain promosi visual maupun visual.

Pokok-pokok materi, elemen dan tujuan pada pembelajaran 2 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 2 seperti berikut.

- a. Rencana produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- b. Rancangan kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- c. Rancangan media promosi produk olahan lauk-pauk khas daerah secara sederhana.
- d. Proposal perencanaan usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.

2. Elemen

Desain dan Perencanaan

3. Tujuan

- a. Merumuskan rencana produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- b. Membuat rancangan kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- c. Merumuskan rancangan media promosi produk olahan lauk-pauk khas daerah secara sederhana.

- d. Menyusun proposal perencanaan usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 1

Kegiatan Awal

1. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pelaksanaan penilaian awal agar mengetahui tingkat pemahaman terhadap kegiatan yang akan dikerjakan.
2. Selanjutnya, peserta didik mempersiapkan diri untuk mengikuti materi pembelajaran, yaitu perancangan penyelesaian proyek yang diawali dengan pembuatan proposal usaha meliputi bahan, alat, biaya produksi dan harga jual serta proses produksi olahan lauk-pauk khas daerah dengan menggunakan metode pengamatan, penugasan, diskusi dan model *Project Based Learning (PjBL)*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Secara berkelompok, peserta didik melanjutkan penggeraan tugas proyeknya, yaitu membuat rancangan proposal produk/usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah dan menentukan jadwal penyelesaian proyeknya.
2. Peserta didik menuangkan hasilnya dalam LKPD 2B dan LKPD 3. LKPD tersebut dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD2-ProposalIdeGagasan> dan <https://bit.ly/LKPD3-PengembanganKonsepIdeProduk>.
3. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara berkelompok. Proses penilaian kegiatan diskusi dan presentasi dapat berpedoman rubrik 12 dan 13 yang tersedia dalam tautan

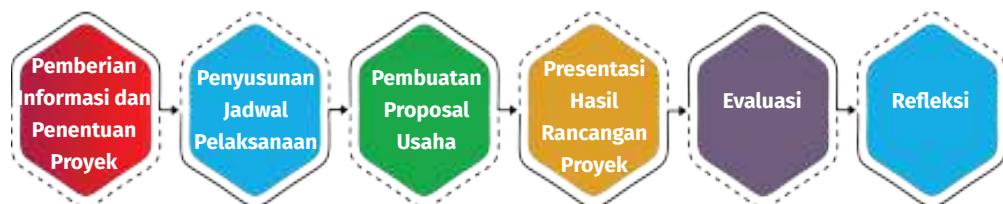
bit.ly/Penilaian-Proses-Diskusi dan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

4. Guru melaksanakan evaluasi terhadap rancangan proposal yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan berpedoman kepada rubrik 3 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Perancangan-Proposal-Produk>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mencari referensi tentang rancangan kemasan dan label.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.6.



Gambar 1.6 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 1

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran mengenai rancangan proposal usaha tersebut tidak dapat terlaksana, maka guru dapat memberikan tugas pembelajaran alternatif lainnya yaitu mempelajari cara membuat rancangan proposal bagi pemula dengan panduan video yang dapat dipelajari berulang-ulang secara mandiri.

Selanjutnya guru meminta peserta didik untuk membuat proposal usaha sesuai dengan pemahaman mereka tetapi harus memperhatikan kaidah penulisan yang benar.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan rancangan kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

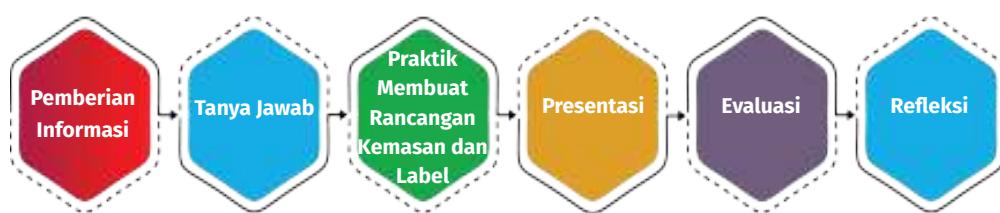
1. Secara berkelompok, peserta didik mengerjakan tugas proyeknya untuk merancang kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah sesuai dengan yang telah ditentukan sebelumnya. Selanjutnya, hasilnya dituangkan dalam LKPD 3A. LKPD tersebut dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD3-PengembanganKonsepIdeProduk>.
2. Peserta didik dapat merancang kemasan dan label dengan originalitas dan kreativitas karya sendiri atau mengadopsi jenis kemasan dan label orang lain, dengan tetap mencantumkan sumber asalnya.
3. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan dinilai secara berkelompok. Proses penilaian kegiatan diskusi dan presentasi dapat berpedoman rubrik 12 dan 13 yang tersedia dalam tautan bit.ly/Penilaian-Proses-Diskusi dan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

4. Guru melaksanakan evaluasi terhadap hasil perancangan yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan berpedoman kepada rubrik 4 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Pembuatan-Desain-Kemasan>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mencari referensi tentang rancangan media promosi virtual dan visual.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.7.



Gambar 1.7 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 2

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran merancang kemasan dan label di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik untuk melakukan pengamatan ke pasar, *supermarket*, warung atau di rumah sendiri, untuk mengamati berbagai jenis kemasan dan label yang cocok digunakan untuk mengemas produk olahan lauk-pauk khas daerah yang akan dipraktikkan, untuk selanjutnya peserta didik dapat membuat rancangan kemasan dan label dengan inspirasi dari hasil pengamatan tersebut. Selain itu, guru dapat menganjurkan peserta didik untuk menggunakan platform di berbagai media sosial yang bisa menawarkan desain kemasan yang menarik dengan menggunakan templat yang telah tersedia, antara lain dengan menggunakan aplikasi yang sederhana, yaitu Canva.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 3

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada kegiatan pembelajaran 1 dengan fokus materi pembelajaran perancangan media promosi virtual dan visual untuk materi olahan lauk-pauk khas daerah.

Kegiatan Inti

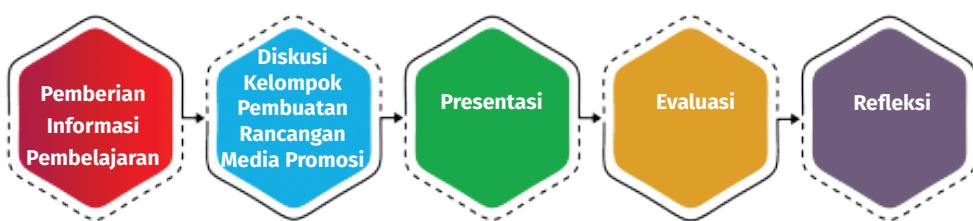
Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan langkah selanjutnya, yaitu membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Secara berkelompok, peserta didik membuat rancangan media promosi produk olahan lauk-pauk khas daerah, sesuai dengan yang telah ditentukan sebelumnya, selanjutnya hasilnya dituangkan dalam LKPD 3B. LKPD tersebut dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD3-PengembanganKonsepIdeProduk>.
2. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara berkelompok. Proses penilaian kegiatan diskusi dan presentasi dapat berpedoman rubrik 12 dan 13 yang tersedia dalam tautan bit.ly/Penilaian-Proses-Diskusi dan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan
3. Guru melaksanakan evaluasi terhadap hasil perancangan yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan berpedoman kepada rubrik 5 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Perancangan-Pemasaran-Produk>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan segala bahan dan alat untuk kegiatan produksi produk kemasan, dan produk olahan lauk-pauk khas daerah serta media promosi virtual maupun visual.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.8.



Gambar 1.8 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 3

Kegiatan Alternatif

Apabila kegiatan merancang media promosi visual dan virtual di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas untuk mengadopsi media promosi hasil karya orang lain, tetapi dimodifikasi dengan tetap mencantumkan sumbernya.

Pembelajaran 3

Produksi-Produk Olahan Lauk-Pauk Khas Daerah

Pada Pembelajaran 3 ini, pembelajaran dilaksanakan 2 kali pertemuan (4 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, dapur dan ruang praktik.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada pembelajaran 3 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 3 seperti berikut.

- a. Membuat kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- b. Membuat produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- c. Pembuatan media promosi visual dan virtual produk olahan lauk-pauk khas daerah.

2. Elemen

Produksi

3. Tujuan

- a. Membuat kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah berdasarkan rancangan yang telah dirancang.
- b. Membuat produk olahan lauk-pauk khas daerah serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang.
- c. Membuat media promosi produk olahan lauk-pauk khas daerah melalui media virtual maupun visual.

Kegiatan Pembelajaran 3: Pertemuan 1

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.

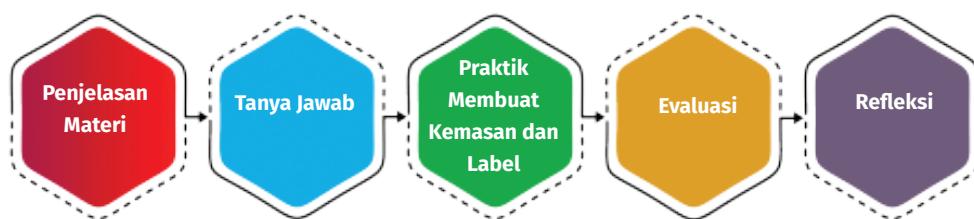
Kegiatan Inti

Kegiatan inti dapat berpedoman pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 dengan fokus pembelajaran membuat kemasan dan label produk olahan lauk-pauk khas daerah.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan segala bahan dan alat untuk pembuatan produk olahan lauk-pauk khas daerah sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 1 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.9.



Gambar 1.9 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 1

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran membuat kemasan dan label di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas untuk menggunakan kemasan dan label yang sudah ada tetapi mewajibkan adanya unsur modifikasi yang menjadikan kreativitas dan ciri khas tersendiri yang berbeda dengan aslinya.

Kegiatan Pembelajaran 3: Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada Pembelajaran 3 Pertemuan 1 dengan fokus pembelajaran pembuatan produk olahan lauk-pauk khas daerah dan pembuatan media promosi virtual maupun visual.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan tugas proyek dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Secara berkelompok, peserta didik di bawah bimbingan dan monitoring guru membuat produk olahan lauk-pauk khas daerah dan melaksanakan proses pendokumentasian kegiatan sesuai dengan rancangan/proposal usaha yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya, dengan mengikuti panduan dalam LKPD 4 dan 5 dalam tautan <https://bit.ly/LKPD4-Produksi> dan <https://bit.ly/LKPD5-PromosiProdukPanganNonpangan>.
2. Peserta didik menyajikan produk olahan yang telah selesai diproduksi, dengan menggunakan kemasan dan label yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya.
3. Guru melaksanakan evaluasi terhadap persiapan, proses dan produk serta penyajian serta pembuatan media promosi yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan berpedoman kepada rubrik 6 dan 8 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Penilaian-Pembuatan-Produk> dan <https://bit.ly/Promosi-Visual-Virtual>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan. Apabila peserta didik tidak dapat menyelesaikan pembuatan media promosi secara langsung, maka guru dapat menjadikannya sebagai tugas terstruktur yang harus dikumpulkan pada minggu berikutnya.

Kegiatan Akhir

1. Kegiatan akhir dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada Kegiatan akhir dalam Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan pembuatan laporan produksi/praktikum sebagai tugas terstruktur yang harus dikumpulkan pada saat pertemuan selanjutnya.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 2 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.10.



Gambar 1.10 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 2

Pembelajaran Alternatif

1. Bagi sekolah yang tidak memiliki dapur/lab, pelaksanaan produksi produk olahan lauk-pauk khas daerah dapat dilaksanakan di rumah masing-masing atau di halaman sekolah, dengan ketentuan semua kegiatan wajib dibuat dokumentasinya secara lengkap, mulai persiapan, proses, penyajian/pengemasan, dan evaluasi.
2. Apabila penugasan pembuatan media promosi tidak dapat terlaksana, guru dapat meminta peserta didik mengumpulkan video atau foto dari proses pembuatan produk olahan makanan khas daerah yang telah dilaksanakan, untuk selanjutnya peserta didik diberikan tugas membuat media promosi virtual maupun visual dengan mengadopsi karya orang lain dengan tetap mencantumkan sumber aslinya atau membuat dengan menggunakan templat yang tersedia dalam platform, antara lain Canva, PosterMyWall, dan lain sebagainya.

Pembelajaran 4

Refleksi dan Evaluasi Produk Olahan Lauk-Pauk Khas Daerah

Kegiatan Pembelajaran

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 4 seperti berikut.

- a. Presentasi hasil proyek produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- b. Refleksi pembuatan produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- c. Evaluasi keunggulan dan kelemahan hasil produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- d. Rekomendasi produk olahan lauk-pauk khas daerah.

2. Elemen

Refleksi dan Evaluasi

3. Tujuan

- a. Mempresentasikan hasil proyek produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- b. Melaksanakan refleksi terhadap pembuatan produk olahan lauk-pauk khas daerah.
- c. Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk olahan lauk-pauk khas daerah berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan, dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
- d. Merekendasikan produk olahan lauk-pauk khas daerah berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan, dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada pembelajaran 3 pertemuan 1 dengan fokus pembelajaran presentasi pembuatan produk olahan lauk-pauk khas daerah.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik mengerjakan langkah proyek selanjutnya, yaitu presentasi dan publikasi hasil proyek, dengan berpedoman pada LKPD 6 yang dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD6-PresentasiKegiatanPromosi>. Langkah-langkah pembelajarannya adalah sebagai berikut.

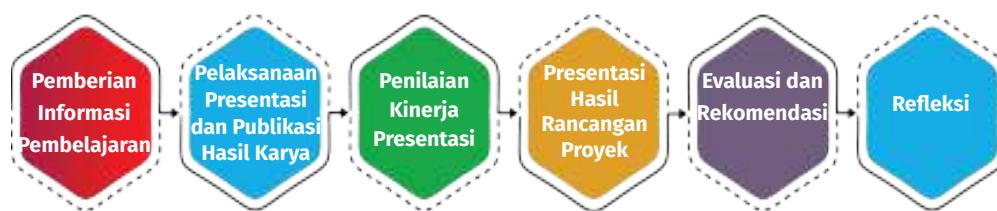
1. Setiap kelompok harus mempresentasikan laporan yang telah dibuat sebelumnya sebagai tugas terstruktur. Proses evaluasi terhadap laporan akhir dapat dilihat pada rubrik 7 dalam tautan <https://bit.ly/Laporan-Aakhir-Produk>.
2. Langkah-langkah pelaksanaan presentasi diawali dengan guru memberikan petunjuk aturan pelaksanaan presentasi di dalam kelas, yaitu seperti berikut.
 - a. Moderator diambil dari setiap kelompok peserta yang akan presentasi. Moderator bertugas untuk mengarahkan acara dalam sesi diskusi.
 - b. Setiap peserta didik tidak melakukan aktivitas selain mendengarkan presentasi dari kelompok lain.
 - c. Peserta didik dapat memberikan pertanyaan setelah diberi kesempatan oleh moderator.
 - d. Notulen mencatat semua hasil presentasi.
3. Proses penilaian kegiatan presentasi dapat berpedoman rubrik 13 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

- Peserta didik melakukan evaluasi dan rekomendasi terhadap produk yang telah dibuat. Peserta didik dapat menuangkan rekomendasi terhadap produk olahan yang telah diproduksi dan dipromosikan.
- Selanjutnya, peserta didik menjelaskan keunggulan dan kelemahan dari produk yang dikembangkan dan memberikan rekomendasi terhadap produk yang telah dikembangkan, apakah sudah layak untuk dipasarkan atau belum.
- Peserta didik memberikan rekomendasi dalam bentuk laporan tertulis. Proses evaluasi terhadap laporan rekomendasi dapat berpedoman kepada rubrik 11 dalam tautan <https://bit.ly/Laporan-Rekomendasi-Produk>
- Pedoman pelaksanaan evaluasi dan rekomendasi produk olahan dapat di lihat dalam LKPD 7 dalam tautan <https://bit.ly/LKPD7-LaporanKegiatanProdukdanPromosi>.

Kegiatan Akhir

- Kegiatan akhir dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada kegiatan akhir dalam Pembelajaran 1.
- Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan diri untuk pelaksanaan uji kompetensi. Teknik dan butir soal pelaksanaan uji kompetensi dikembalikan kepada guru.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 4 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.11.



Gambar 1.11 Skema Pembelajaran 4

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran tersebut di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat meminta peserta didik mengumpulkan laporan, video atau foto dari proses pembuatan olahan lauk-pauk yang telah dilaksanakan, dan melakukan presentasi dan rekomendasi produk melalui rekaman video.

Pembelajaran 5

Uji Kompetensi

Kegiatan Pembelajaran

Pada Pembelajaran 5 ini, guru memberikan uji kompetensi untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap materi yang telah diberikan dalam Unit 1. Guru dapat mengembangkan jenis uji kompetensi dalam bentuk yang lain. Berikut contoh butir uji kompetensi. Guru dapat mengembangkan atau mengganti sesuai kebutuhan.

A. Contoh Butir Soal Kognitif

1. Gambar berikut merupakan gambar produk olahan sate dari Nusantara. Amati jenis produk tersebut, lalu tuliskan minimal 3 jenis karakteristik produk olahan tersebut!



Gambar 1.12 Olahan Sate

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)

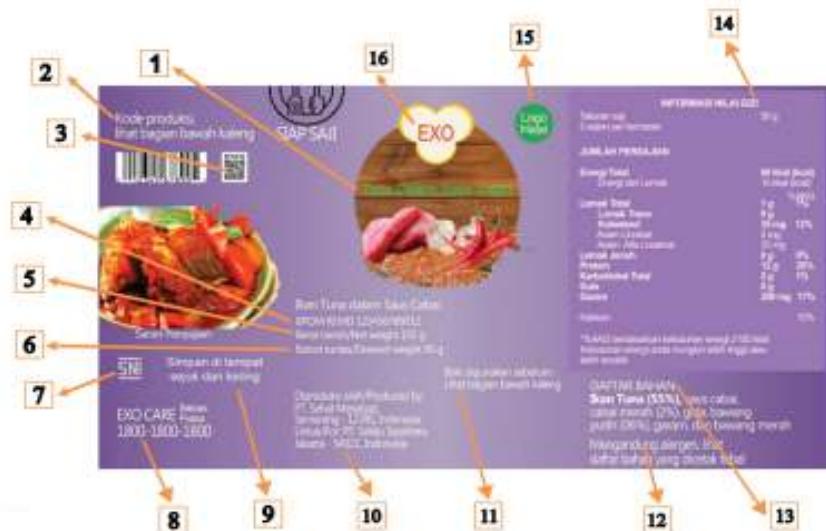
2. Gambar berikut merupakan salah satu jenis promosi visual. Amati gambar tersebut, lalu tuliskan pendapatmu masing-masing minimal 2 buah tentang promosi tersebut, meliputi tujuan, manfaat, serta kekurangan dan kelebihan yang dapat dirasakan dari promosi tersebut!



Gambar 1.13 Poster Promosi

Sumber: Kemdikbudristek/Henni Ratnasusanti dan Muktriani (2022)

3. Gambar berikut merupakan gambar unsur-unsur dalam label makanan. Amati gambar tersebut. Tuliskan ke-16 unsur tersebut secara berurutan sesuai nomor yang ditunjukkan oleh tanda panah yang tertulis dalam kotak-kotak tersebut!



Gambar 1.14 Gambar Unsur Label

Sumber: Yeni (2020)

B. Contoh Butir Soal Psikomotor

1. Buatlah salah satu modifikasi resep produk olahan khas daerah yang berbahan dasar nabati, hewani, atau gabungan antara nabati dengan hewani khas daerahmu atau Nusantara.
2. Buatlah media promosi virtual maupun visual yang mempromosikan resep yang kamu buat, dalam bentuk elektronik atau cetak.
3. Kumpulkan tautan media sosialnya apabila memilih media elektronik dan kumpulkan desain atau hasil cetaknya apabila memilih media cetak.



F. Pelayanan PDBK

Pelayanan pembelajaran PDBK dilakukan menyesuaikan dengan disabilitas yang dialami setiap individu yang memiliki disabilitas. Pada pembelajaran awal guru harus sudah mengetahui keadaan tersebut, sehingga mampu memberikan pelayanan pembelajaran yang sesuai baik secara klasikal maupun individu. Pemberian materi yang sama atau berbeda sama sekali, penyelesaian tugas yang disesuaikan dan media pembelajaran yang cocok dengan penyandang disabilitas harus disiapkan. Guru dapat berkolaborasi dengan guru pembimbingan khusus atau guru lain yang diberi tugas menangani PDBK. Pelaporan perkembangan dari kegiatan mengikuti pembelajaran prakarya tetap diberikan sesuai dengan progress yang terjadi.



G. Interaksi dengan Orang Tua

Pihak sekolah dapat menjalin kerja sama dengan orang tua dalam mendukung pembelajaran, salah satunya mengadakan kesepakatan antara orang tua/wali peserta didik dengan guru/sekolah untuk sepakat mendampingi peserta didik dalam penyelesaian proyek pembuatan produk olahan makanan khas daerah ketika aktivitas di rumah.

Orang tua/wali peserta didik diminta bantuan mengirimkan dokumentasi berupa foto pendampingan belajar dalam penyelesaian proyek.



H. Pengayaan

Program pengayaan ditujukan khusus bagi siswa yang sudah dapat melampaui kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan. Sebagai contoh, peserta didik diminta untuk mempelajari berbagai jenis produk olahan khas daerah lainnya yang ada di Indonesia. Hasil pemahamannya dituliskan dalam bentuk media presentasi, seperti Powerpoint *template* (PPT), video pembelajaran, dan Slideshare atau bentuk lainnya.



I. Sumber Bacaan

Beberapa sumber bacaan yang dapat digunakan oleh peserta didik dan guru terkait Unit 1 antara lain seperti berikut.

1. Makanan Nusantara dan Khas Daerah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki kekayaan yang melimpah, diantaranya keberagaman kuliner yang merupakan warisan dan kebanggaan serta identitas bangsa. Makanan Indonesia memiliki ciri khas, yaitu banyak menggunakan aneka jenis bumbu dan rempah serta dihidangkan bersama dengan sambal dan kerupuk sebagai pelengkap. Produk olahan makanan setiap daerah memiliki ciri khas masing-masing. Selain itu keunikan produk makanan Indonesia antara lain makanan indonesia merupakan budaya bangsa, sering digunakan dalam ritual keagamaan, kaya akan rempah khas daerah masing-masing, dan dapat menjadi sumber devisa negara (Beta Karaten, AGASI, 2021).

Makanan Nusantara merupakan kumpulan makanan daerah dengan segala persamaan dan perbedaannya. Selanjutnya Beta Karaten (AGASI, 2021), menggolongkan makanan Nusantara menjadi lima golongan, yaitu:

1. Makanan Pokok: Berasal dari beras, singkong, ubi jalar, jagung,
2. Lauk-Pauk: Lauk-pauk berkuah banyak (soto, sate dll), berkuah sedikit (gulai, kalio, dll), tidak berkuah (rendang, jenis sate, dll)
3. Sayur dan lauk-pauk sayuran, baik sayuran yang memiliki kuah, tidak berkuah maupun kuahnya sedikit.
4. Sambal: Sambal matang dan mentah
5. Krupuk dan kripik
6. Kudapan dan kue (memiliki pengelompokan sendiri)

Setiap daerah di Indonesia memiliki makanan khasnya masing-masing yang menjadi kebanggaan dan ciri khas daerah tersebut. Makanan khas daerah merupakan olahan produk makanan yang biasa

dikonsumsi pada suatu daerah yang sesuai dengan lidah masyarakat setempat (Rapha N, 2019). Istilah tersebut muncul karena memang makanan yang ada di setiap daerah memiliki cita rasa yang berbeda-beda. Keberadaan makanan khas daerah juga tidak lepas dari rempah-rempah yang tersedia, sebagai ciri khas dari produknya. Kekayaan rempah yang dimiliki akan mendukung keberagaman produk makanan yang memiliki citra rasa dan seni yang tinggi.

Berikut contoh makanan khas daerah: Mie Aceh (Aceh), Bika Ambon (Sumut). Rendang (Sumbar), Gulai Ikan Patin (Jambi), Gulai Belacan (Riau), Otak-otak (Kepulauan Riau), Sate Bandeng (Banten), Kerak Telor (DKI Jakarta), Surabi (Jawa Barat), Gudeg (Yogyakarta), Ayam Betutu (Bali), Ayam Taliwang (NTB), dan Pedas Sambas (Kalbar).

2. Kemasan

Kemasan pangan merupakan wadah yang dipakai untuk mewadahi atau membungkus pangan yang bersentuhan langsung maupun tidak dengan pangan (Peraturan BPOM 31/2020). Adapun pengemasan pangan adalah aktivitas merancang dan memproduksi kemasan atau pembungkus untuk produk pangan. Kemasan berfungsi untuk mempertahankan mutu suatu produk makanan dan untuk melindungi produk makanan dari berbagai kerusakan, sekaligus sebagai daya tarik bagi konsumen. Bahan yang digunakan untuk pengemasan terdiri atas bahan kaleng, aluminium, kayu, bambu, gelas, daun, plastik, dan kertas serta yang lainnya. Gunakan kemasan yang aman bagi kesehatan.



Gambar 1.15 Contoh Kemasan untuk Makanan Berkualitas

Sumber: Uline/pinterest.nz

Kemasan makanan berkuah sering disebut *paper bowl* karena berbentuk mangkuk. Kemasan jenis ini dapat dijadikan sebagai pengganti mangkuk. *Paper bowl* tidak dibuat dari sembarang kertas, namun kertas yang digunakan adalah kertas tebal yang kokoh, tahan panas, dan tidak gampang bocor. *Paper bowl* harus terbuat dari bahan baku kertas yang sudah dilapisi material *food grade* sehingga sangat aman apabila digunakan sebagai kemasan makanan panas ataupun dingin (Maya, dkk., 2020). *Food grade* merupakan bahan kemasan makanan yang tidak akan memindahkan zat berbahaya ketika bersentuhan dengan makanan.

Kemasan makanan yang berasal dari kertas, merupakan kemasan dengan pilihan yang bijaksana saat ini, karena bahan baku kertas dapat terurai dengan mudah secara alami. Suatu kemasan dapat digolongkan sebagai sebagai *food grade* apabila memenuhi standar kesehatan makanan yang terbuat dari bahan baku serat alami dan bukan daur ulang serta diproduksi dengan aturan praktik manufaktur yang baik atau *Good Manufacturing Practice (GMP)*.

3. Pelabelan

Label pangan merupakan keterangan mengenai pangan olahan yang berbentuk tulisan, gambar, atau kombinasi antara gambar dan tulisan atau bentuk lain dengan cara dimasukan kedalam kemasan, ditempelkan dan dicetak pada kemasannya (Peraturan BPOM 31/2018). Tiga cara pelabelan yang digunakan, yaitu ditempel pada kemasan, disertakan pada kemasan, dan dicetak pada kemasan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.13.



Gambar 1.16 Teknik Pelabelan Pangan

Sumber: Yeni (2020)

Pencantuman label harus sesuai dengan label yang telah disetujui pada saat pembuatan izin edar dan dibuat harus jelas sehingga dapat dilihat dan dibaca dengan jelas. Syarat pencantuman label menurut

Peraturan BPOM 31/2018 pasal 3 adalah Pencantuman label pada pangan, baik ditempel pada kemasan, disertakan pada kemasan, dan dicetak pada kemasan harus sesuai dengan persetujuan pada saat pembuatan izin edar, harus jelas dan dapat dibaca, serta menggunakan bahan yang kuat, tidak mudah lepas dan tidak luntur dan/atau rusak. Label harus memuat keterangan atau informasi yang benar dan tidak menyesatkan.

Label adalah suatu usaha dalam memberi informasi singkat mengenai suatu produk meliputi: (a) nama produk; (b) bahan yang digunakan; (c) berat bersih atau isi bersih; (d) nama dan alamat pembuat produk; (e) izin Departemen Kesehatan atau instansi terkait; (f) halal bagi yang dipersyaratkan; (g) tanggal dan kode produksi; (h) masa kedaluwarsa; (i) nomor izin edar; (j) komposisi gizi; (k) asal-usul bahan pangan tertentu. Label paling sedikit harus mengandung (a) nama produk; (b) berat bersih atau isi bersih; (c) nama dan alamat pembuat produk; (d) izin Departemen Kesehatan atau instansi terkait; (g) tanggal dan kode produksi; (e) masa kedaluwarsa (Peraturan BPOM 31/2018). Unsur-unsur yang harus ada dalam label dapat dilihat pada Gambar 1.14.



Gambar 1.17 Unsur-Unsur dalam Label Makanan

Sumber: Yeni (2020)

4. Media Promosi Virtual dan Visual

Promosi merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan/produsen dalam memasarkan produk dan jasa. Kegiatan promosi dapat dijadikan sebuah alat untuk mempengaruhi para konsumen/pembeli sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya (Marisa, 2022). Media promosi memiliki peranan penting dalam mempercepat suatu proses penyampaian informasi, yang berkaitan erat dengan kehidupan manusia terkait sebuah produk yang ditawarkan dan diperjualbelikan kepada masyarakat. Berikut penjelasan tentang media promosi virtual dan visual yang memegang peranan penting dalam memasarkan produk.

a) Promosi Virtual

Komunikasi virtual dapat dilakukan melalui obrolan dalam panggilan video, panggilan suara, bentuk tulisan, video, dan suara dengan sifat tunda. Berikut penjelasannya.

1) Video Call

Komunikasi virtual jenis ini menggunakan cara *video call* untuk saling terhubung.

2) Chatting

Chatting dilakukan dengan cara berbagi obrolan ataupun *chat* dalam bentuk tulisan dengan lawan bicara.

3) Call

Komunikasi *virtual call* merupakan komunikasi yang dapat dilakukan dengan cara telepon.

4) Video

Komunikasi asinkron video ini dilakukan dengan cara berbagi rekaman video kepada lawan bicara.

b) Promosi Visual

Promosi visual dapat berupa infografis, meme, *screenshot*, dan video.

1) Infografis

Infografis adalah teknik yang menyajikan data dengan visual yang menarik. Data yang terlihat cukup rumit akan terlihat lebih sederhana sehingga dapat mudah dimengerti oleh banyak orang.

2) Meme

Meme adalah sebuah gambar yang disertai dengan narasi-narasi lucu. Ada juga meme yang berisi kritik, sarkasme, politik, dan lain sebagainya. Meme sendiri umumnya digunakan untuk celotehan, sindiran, kritik, sarkasme dalam bentuk lebih unik. Dalam konteks pemasaran, meme dapat digunakan untuk mengenalkan produk supaya orang tertarik untuk membelinya.

3) Screenshot

Screenshot atau tangkapan layar dapat dijadikan bahan untuk memamerkan testimoni yang positif dari pelanggan lain yang sudah mencoba produk atau layanan. Media *screenshot* ini dapat diterapkan setelah mendapatkan izin dari konsumen terlebih dahulu.

4) Video

Video merupakan salah satu bentuk promosi paling populer di tengah masyarakat, contohnya YouTube dan Instagram dapat digunakan sebagai platform berbagi video.

5. Menyusun Rencana/Proposal Usaha

Menyusun proposal usaha merupakan tahap yang pertama dan utama bagi seorang pelaku usaha dalam memulai bisnisnya. Proposal usaha sangat penting disusun supaya menjadikan bisnis yang dikelolanya akan jelas dan tepat sasarnya, lebih profesional (Annas, dkk., 2018). Proposal usaha merupakan suatu rencana yang dibuat sebelum melaksanakan suatu usaha, yang memenuhi beberapa aspek diantaranya konsep, pemasaran, produksi, operasional, sumber daya manusia, sumber daya alam yang dikelola, termasuk juga keuangan (Annas, dkk., 2018).

Sebelum menyusun proposal usaha, sangatlah penting memahami hakikat dari perencanaan usaha itu sendiri. Rencana sangat perlu disusun dalam bentuk tulisan walaupun sangat sederhana bentuknya, yang berfungsi sebagai rujukan atau pedoman supaya pelaksanaannya terarah. Proposal usaha dapat membantu peserta didik dalam melaksanakan proses produksi dan pemasaran dalam kegiatan produksi di sekolah. Ada beberapa format yang digunakan oleh peserta didik dalam pembuatan proposal, antara lain:

- A. Profil dan Tujuan
 - 1. Profil
 - 2. Tujuan
- B. Aspek Pasar dan Pemasaran
 - 1. Aspek Pasar
 - a. Analisis Pasar
 - b. Jenis Produk
 - c. Target Pasar
 - d. Pesaing
 - e. Sasaran Pembeli
 - 2. Aspek Pemasaran
 - a. Promosi Virtual dan/atau Visual
 - b. Penembangan Produk
- C. Analisis SWOT
 - 1. *Strength*
 - 2. *Weakness*
 - 3. *Opportunity*
 - 4. *Threat*

- D. Aspek Produksi
 - 1. Deskripsi Produk
 - 2. Jenis Produk
 - 3. Kualitas Produk
- E. Organisasi dan Manajemen
 - 1. Estimasi Pengeluaran
 - 2. Menetapkan Harga Jual
 - 3. Estimasi Laba
- F. Penutup
 - 1. Kesimpulan
 - 2. Saran

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan
untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis : Muktiarni, Henni Ratnasusanti, dan Nur Umiyahwati
ISBN : 978-602-427-952-3

UNIT II

PRODUK ECO ENZYME

Pengolahan Kulit Buah, Buah, dan Sayur menjadi Pupuk Cairan dan Pembersih Natural





(a)

(b)

Gambar 2.1 (a) Limbah Kulit Buah, Buah dan Sayur (b) Hasil Produk *Eco enzyme*

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)



A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran dari materi ini, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah dapat melakukan hal-hal berikut.

1. Mengeksplorasi produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.
2. Menganalisis produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.
3. Merancang kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
4. Menyusun rencana produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.
5. Merumuskan rencana pemasaran produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana.

6. Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.
7. Membuat kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
8. Membuat produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang.
9. Mempromosikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan melalui media virtual maupun visual.
10. Merefleksikan proses kegiatan sampai dengan mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
11. Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk pangan Nusantara higienis dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
12. Merekendasikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.



B. Rekomendasi Alokasi Waktu

Alokasi waktu yang direkomendasikan sama dengan Unit 1, yaitu 16 JP (delapan pertemuan) terbagi ke dalam lima kegiatan pembelajaran.

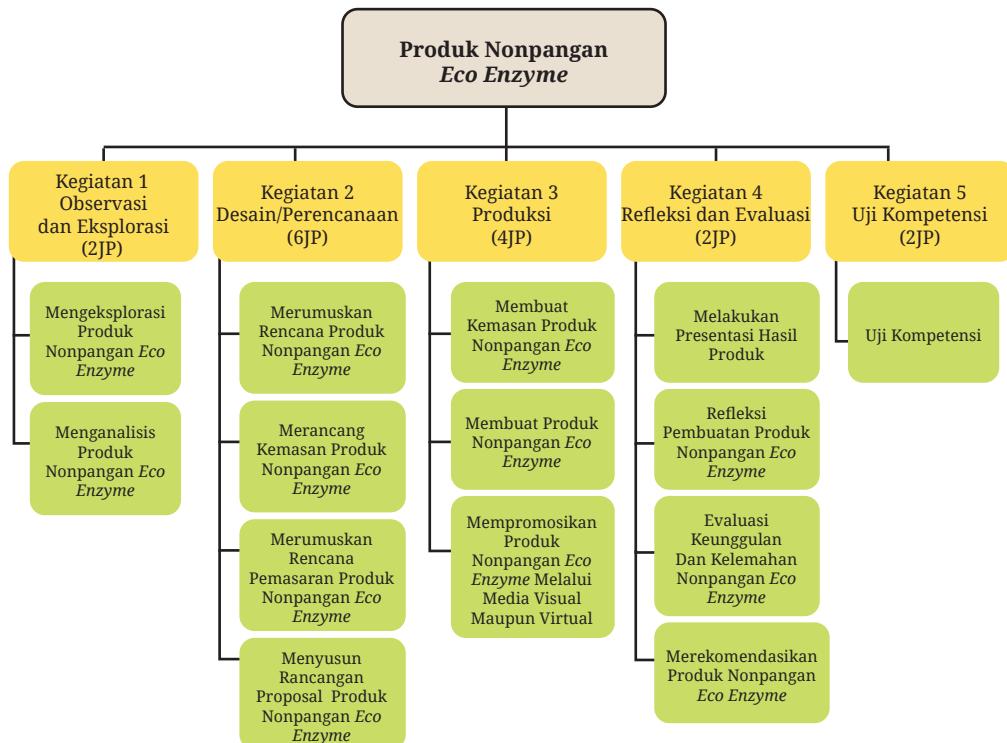


C. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi Unit 2, dapat dilihat pada rincian sebagai berikut:

1. Pengertian dan jenis produk nonpangan *eco enzyme*
2. Rencana produk nonpangan *eco enzyme*
3. Rancangan kemasan dan label produk nonpangan *eco enzyme*
4. Rancangan media promosi produk nonpangan *eco enzyme*
5. Proposal perencanaan usaha/*business plan* untuk produk nonpangan *eco enzyme* berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha
6. Pembuatan kemasan dan label produk nonpangan *eco enzyme*
7. Produksi produk nonpangan *eco enzyme*
8. Promosi produk nonpangan *eco enzyme*
9. Presentasi hasil produksi produk nonpangan *eco enzyme*
10. Refleksi dan evaluasi produk nonpangan *eco enzyme*

Kegiatan pembelajaran Unit 2, dapat dilihat pada Gambar 2.2 sebagai berikut.



Gambar 2.2 Kegiatan Pembelajaran Unit 2



D. Aktivitas

Pada Unit 2 ini, pembelajaran diawali dengan materi tentang pemanfaatan kulit buah dan sayur sebagai *eco enzyme* dalam konteks produk rumah tangga (cairan sabun untuk mencuci piring, cairan sabun untuk mengepel lantai, dan dapat digunakan sebagai pupuk) yang ramah lingkungan. Proses pembelajaran dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, atau e-perpus. Guru dapat pula menugaskan peserta didik untuk melakukan tugas belajar untuk eksplorasi ke luar kelas, maupun melalui tayangan video tentang produk olahan nonpangan dan pengolahannya.

Pada Unit 2 ini, peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *Cooperative Learning* tipe *Numbered Heads Together*, diskusi, observasi, dan model *Project Based Learning*.



E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran

Bagian ini berisi persiapan mengajar dan kegiatan pembelajaran 1 sampai dengan 5.

1. Persiapan Mengajar

Sebelum menyampaikan informasi kepada peserta didik, guru disarankan mengembangkan atau mempelajari beberapa referensi sebagai sumber bacaan pada Unit 2, yaitu seperti berikut.

- a) Buku Dasar-Dasar Pemasaran. Sahir, S. H., Mardia, M., Mistriani, N., Sari, O. H., Dewi, I. K., Purba, B., ... & Murdana, I. M. (2021). Yayasan Kita Menulis.
- b) Buku *Manajemen Pemasaran (Orientasi Pasar dan Aplikasi Bisnis yang Inspiratif)*. Yudi, J., & Wilhelmus, H. S. (2020).
- c) Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.
- d) Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor: 22/M-DAG/PER/5/2010 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 62/M-DAG/PER/12/2009 tentang Kewajiban Pencantuman Label Pada Barang.
- e) *Promosi Kesehatan “Cintailah Lingkungan & Selamatkan Bumi”*. Ian Kurniawan, S. T., Eng, M., Pranata, N. L., Indaryati, N. S., Kep, M., Rini, N. M. T., ... & Evi Yuniarti, S. S. T. (2021). Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.
- f) Jurnal Febriani, F., Safitri, R., Suhendrayatna, S., Ichwana, I., Sofia, S., & Mahidin, M. (2022, July). *Eco enzyme Hasil Pengolahan Sampah Sayuran dan Buah-Buahan sebagai Produk Pembersih di Desa Lamgapang*. In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SINAPMAS).

g) Buku Saku Produk *Eco Enzyme*. Buku saku dapat diakses dalam tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



<https://bit.ly/3zuDIOt>

h) Artikel Berita

Eco-Enzyme, Cara Memanfaatkan Limbah Dapur untuk Tanaman. Artikel berita dapat diakses dalam tautan berikut : <https://www.kompas.com/homey/read/2022/01/24/121500376/eco-enzyme-cara-memanfaatkan-limbah-dapur-untuk-tanaman?page=all>

i) Video *Eco Enzyme*

Video dapat diakses dalam tautan dan dipindai dalam kode QR di bawah ini.



<https://bit.ly/3MC0dXh>

Sumber: Muktiarni/youtube.com

2. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran peserta didik dapat diatur oleh guru dapat dilihat pada Unit 1. Kegiatan pembelajaran Unit 2 ini dapat guru lakukan dalam delapan kali pertemuan. Guru dapat mengeksplorasi atau mengikuti langkah-langkahnya pembelajarannya, sebagai berikut.

Pembelajaran 1

Observasi dan Eksplorasi Produk Nonpangan *Eco Enzyme*

Pokok-pokok materi, elemen dan tujuan pada pembelajaran 1 ini adalah sebagai berikut:

1. Pokok-Pokok Materi

- a. Pengertian produk nonpangan *eco enzyme*
- b. Jenis-jenis produk nonpangan *eco enzyme*

2. Elemen

Eksplorasi dan Observasi

3. Tujuan

- a. Mengeksplorasi produk nonpangan *eco enzyme* yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber
- b. Menganalisis produk nonpangan *eco enzyme* yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber

Kegiatan Pembelajaran 1 Pertemuan 1

Kegiatan Awal

1. Peserta didik bersiap mengikuti pembelajaran awal, yaitu apersepsi serta materi pemanasan selama 10-15 menit.
2. Peserta didik diberikan kuis mengenai produk nonpangan, kuis diawal pembelajaran dilakukan sebagai bentuk tes diagnostik. Tes diagnostik dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang akan dipelajari.
3. Selanjutnya, peserta didik bersiap untuk mengikuti pembelajaran tentang eksplorasi dan observasi.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik melaksanakan observasi dan eksplorasi materi produk nonpangan, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Peserta didik dibagi ke dalam kelompok dengan jumlah 2-4 orang. Setiap anggota kelompok diberi nomor urutan mulai dari satu.

1. Peserta didik melihat bahan tayangan pembuatan produk olahan nonpangan yaitu *eco enzyme*: pengolahan kulit buah, buah dan sayur menjadi pupuk cair dan pembersih natural.
2. Peserta didik secara berkelompok diminta untuk melakukan pengamatan produk nonpangan untuk selanjutnya mengeksplorasi produk nonpangan dari daerah sekitar. Hasilnya dituliskan dalam LKPD 1A. LKPD dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD1-ObservasidanEksplorasi>. Berikut contoh produk *eco enzyme* dan cara membuatnya.

PRODUK NONPANGAN **ECO ENZYME: PUPUK CAIR DAN PEMBERSIH NATURAL**



Gambar 2.3 Eco Enzyme (Pupuk Cair dan Pembersih Natural)

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)

Berikut adalah kebutuhan alat dan bahan pembuatan *eco enzyme*: pengolahan kulit buah, buah dan sayur menjadi pupuk cair dan pembersih natural dapat dilihat pada Tabel 2.1 dan Tabel 2.2.

Tabel 2.1 Bahan-Bahan Pembuatan *Eco Enzyme*

No	Bahan	Gambar	Jumlah
1	Air		1 liter
2	Kulit buah, buah dan sayuran (limbah organik)		300 gram
3	Gula merah		100 gram

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)

Tabel 2.2 Peralatan Pembuatan Eco Enzyme

No	Alat	Gambar	Jumlah
1	Wadah/botol bekas		1 buah
2	Gelas ukur		1 buah
3	Timbangan digital		1 buah

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)

Tabel 2.3 Cara Membuat Produk *Eco Enzyme*

No	Cara Membuat	Gambar
1	Masukan gula merah ke dalam air yang sudah siap di wadah/botol bekas.	
2	Aduk hingga merata.	
3	Masukan kulit buah, buah dan sayur secara perlahan. Aduk hingga bahan tercampur dengan rata.	

No	Cara Membuat	Gambar
4	Tutup rapat wadah, lalu tulis tanggal pembuatan dan tanggal siap dibuka.	
5	Selama 7 hari, setiap harinya, buka beberapa menit sambil diaduk untuk membuang gas, agar tidak meledak.	
6	Lihat perkembangannya. Jika keluar jamur putih dan wanginya segar, berarti <i>eco enzyme</i> berhasil. Namun, jika keluar jamur yang berwarna hitam dan bau busuk, artinya gagal. Segera buang dan kubur jika gagal.	

No	Cara Membuat	Gambar
7	Penampakan <i>eco enzyme</i> yang sudah mengeluarkan jamur yang berwarna putih.	
8	Setelah 3 bulan, buka dan aduk. Pisahkan kulit buah/sayur dengan cara disaring. Sisa kulit buah/sayur bisa dipakai kembali atau ditanam di tanah.	
9	<i>Eco enzyme</i> siap digunakan sesuai takaran setiap penggunaan.	

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2022)

Sumber lain tentang pembuatan *eco enzyme* dapat dipelajari pada kode QR pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Sumber Pembelajaran Produk Eco Enzyme

No	Judul	Tautan Materi dan Kode QR
1	Proses pembuatan produk <i>eco enzyme</i>	 https://bit.ly/3MC0dXh Sumber: Muktiarni/youtube.com
2	Buku saku produk <i>eco enzyme</i>	 https://bit.ly/3zuDIOt

Langkah pembelajaran selanjutnya mulai dari diskusi kelompok sampai dengan presentasi hasil diskusi dan evaluasi oleh guru dapat dilihat pada Unit 1 Kegiatan Pembelajaran 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Unit 1 Kegiatan Pembelajaran 1. Guru dapat mempelajari Kegiatan Pembelajaran 1 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Skema Pembelajaran 1

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Kegiatan pembelajaran alternatif pada pertemuan satu ini guru dapat memilih metode pembelajaran lain. Peserta didik melakukan diskusi secara berpasangan. Guru memberikan materi kepada tiap peserta didik untuk dipahami, peserta didik mengeksplorasi materi yang telah diberikan oleh guru untuk dikembangkan dan dibuat ringkasan. Guru dan peserta didik menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar. Selanjutnya, peserta didik bertukar peran, yang awalnya menjadi pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Di akhir kegiatan, guru memberikan kesimpulan terhadap hasil presentasi setiap peserta didik.

Pembelajaran 2

Perencanaan dan Desain Produk Nonpangan *Eco Enzyme*

Pada Kegiatan Pembelajaran 2 ini, pembelajaran dilaksanakan 3 pertemuan (6 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, atau e-perpus. Pada Kegiatan Pembelajaran 2 ini, peserta didik melaksanakan perancangan penyelesaian proyek yang diawali dengan pembuatan rancangan proposal perencanaan usaha.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada Kegiatan Pembelajaran 2 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

- a. Rancangan produk nonpangan *eco enzyme*
- b. Rancangan kemasan dan label produk nonpangan *eco enzyme*
- c. Rancangan media promosi produk nonpangan *eco enzyme*
- d. Proposal perencanaan usaha produk nonpangan *eco enzyme*

2. Elemen

Desain dan Perencanaan

3. Tujuan

- a. Menyusun rencana produk nonpangan *eco enzyme*.
- b. Membuat rancangan kemasan dan label produk nonpangan *eco enzyme*.
- c. Merumuskan rencana promosi produk nonpangan *eco enzyme* secara sederhana.
- d. Menyusun proposal perencanaan usaha produk nonpangan *eco enzyme* berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 1

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dapat dilihat di Kegiatan Pembelajaran 1 dengan fokus pada perancangan penyelesaian proyek yang diawali dengan pembuatan proposal usaha meliputi bahan, alat, biaya produksi dan harga jual serta proses produksi produk *eco enzyme*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Secara berkelompok, peserta didik melanjutkan penggeraan tugas proyeknya, yaitu membuat rancangan proposal produk/ usaha produk *eco enzyme* dan menentukan jadwal penyelesaian proyeknya.
2. Langkah pembelajaran berikutnya pada kegiatan inti dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Unit 1.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.6.

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Kegiatan pembelajaran alternatif yang dapat dilakukan pada pembelajaran mengenai rancangan produk olahan nonpangan *eco enzyme* ialah guru memberikan contoh rancangan produksi berbentuk *business plan*. Di pembelajaran ini, guru dapat menawarkan model *business plan* yang lebih ringkas dengan penggunaan model bisnis Canvas. Peserta didik dapat mengakses video mengenai pemaparan model business Canvas agar lebih memahami dan dapat mengaplikasinnym video mengenai *business model* Canvas dapat diakses pada Kode QR berikut.



<http://bit.ly/3Hop3cy>

Sumber: Muktiarni/youtube.com

Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Sama dengan Kegiatan Pembelajaran 1 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan rancangan kemasan dan label produk *eco enzyme*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Secara berkelompok, peserta didik mengerjakan tugas proyeknya untuk merancang kemasan dan label produk *eco enzyme* sesuai dengan yang telah ditentukan sebelumnya.
2. Langkah pembelajaran selanjutnya dalam kegiatan inti dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 Unit 1.

Guru dapat mempelajari kegiatan pertemuan dua dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.7.

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Kegiatan pembelajaran alternatif yang ditawarkan oleh guru pada materi merancang kemasan dan label produk. Perancangan kemasan dan label pada produk yang dikembangkan dapat menggunakan platform di berbagai media sosial yang bisa menawarkan desain kemasan yang menarik dengan menggunakan templat yang telah tersedia. Templat yang telah tersedia dapat disesuaikan dengan karakteristik produk yang dibuat oleh peserta didik. Beberapa platform yang bisa dimanfaatkan dalam mendesain kemasan dan label adalah Canva, freepik, fiverr, pixabay dan lain sebagainya.

Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3

Kegiatan Awal

Sama dengan Kegiatan Pembelajaran 1 dengan fokus materi pembelajaran perancangan media promosi virtual dan visual untuk materi produk *eco enzyme*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan langkah selanjutnya, yaitu membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 Unit 1 dengan fokus kegiatan produksi produk kemasan, dan produk *eco enzyme*.

Untuk mempermudah langkah pembelajarannya guru dapat mempelajari Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.8.

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Kegiatan pembelajaran alternatif dapat dilakukan pada proses pemilihan media promosi, di langkah pembelajaran guru mencontohkan salah satu media promosi. Pada saat pembelajaran, guru dapat memberikan tugas untuk mengadopsi media promosi yang telah dirancang dari berbagai media lain. Peserta didik dapat memodifikasi dengan tetap mencantumkan sumbernya.

Pembelajaran 3

Produksi Produk Nonpangan *Eco Enzyme*

Pada Pembelajaran 3 ini, pembelajaran dilaksanakan tiga pertemuan pertemuan (6 JP). Pembelajaran dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, dapur dan ruang praktik.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada Pembelajaran 3 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

- a. Membuat kemasan dan label produk nonpangan *eco enzyme*
- b. Membuat produk nonpangan *eco enzyme* berdasarkan proposal yang dirancang
- c. Membuat media promosi visual dan virtual produk nonpangan *eco enzyme*

2. Elemen

Produksi

3. Tujuan

- a. Mampu membuat kemasan dan label produk nonpangan *eco enzyme*.
- b. Mampu membuat produk nonpangan *eco enzyme*.
- c. Mampu membuat media promosi visual dan virtual produk nonpangan *eco enzyme*.

Kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 1

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 1 Unit 1.

Kegiatan Inti

Kegiatan inti sama dengan Pembelajaran 3 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus pembelajaran membuat kemasan dan label produk *eco enzyme*.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus kegiatan berikutnya pembuatan produk *eco enzyme*.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran satu dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.9.

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Kegiatan alternatif yang dapat dilaksanakan adalah dengan melakukan modifikasi pada kemasan dan label yang akan digunakan. Peserta didik menggunakan kemasan yang sudah ada, tetapi dilakukan modifikasi dengan menggabungkan dua kemasan atau lebih sesuai dengan produk yang dibuat.

Kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Kegiatan awal sama dengan Pembelajaran 3 Pertemuan 2 Unit 1 dengan fokus pembelajaran pembuatan produk *eco enzyme*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan tugas proyek membuat produk *eco enzyme* serta menyiapkan pengemasan/penyajiannya dengan langkah-langkah yang dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 2 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 2 Unit 1 dengan fokus kegiatan berikutnya pembuatan media promosi virtual maupun visual.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran tiga pertemuan kedua dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.10 dengan fokus produksi pembuatan produk *eco enzyme* dan pendokumentasian kegiatan.

Kegiatan Alternatif

Bagi sekolah yang tidak memiliki dapur/lab, pelaksanaan produksi produk *eco enzyme*, dapat dilaksanakan di rumah masing-masing atau di halaman sekolah, dengan ketentuan semua kegiatan wajib dibuat dokumentasinya secara lengkap, mulai persiapan, proses, penyajian/ pengemasan, dan evaluasi.

Kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 3

Kegiatan Awal

Kegiatan awal sama dengan Pembelajaran 3 Pertemuan 3 Unit 1 dengan fokus pembelajaran pembuatan produk media promosi virtual dan visual dan hasil pendokumentasiannya.

Kegiatan Inti:

Kegiatan sama seperti kegiatan inti pada Pembelajaran 3 Pertemuan 3 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir sama dengan kegiatan akhir pada Pembelajaran 3 Pertemuan 3 Unit 1.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 3 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.10.

Kegiatan Alternatif

Kegiatan pembelajaran alternatif dapat dilaksanakan guru pada saat menyampaikan materi promosi visual atau virtual. Model pembelajaran yang digunakan guru bisa menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*. Peserta didik secara mandiri melaksanakan pembelajaran di rumah dalam merancang media promosi visual ataupun virtual, bimbingan hasil rancangan dilakukan secara *online* bisa dengan sinkronus lewat Google Meet ataupun Zoom, atau secara *asynchronous*. Pelaksanaan bimbingan lewat Whatsapp *group* atau *Learning Management System* (LMS) yang tersedia di sekolah. Pertemuan selanjutnya dilaksanakan secara langsung tatap muka di kelas. Guru sudah memberikan masukan terhadap rancangan media promosi yang akan dipilih oleh peserta didik. Selanjutnya, peserta didik tinggal melaksanakan promosi dan membuat laporan akhir.

Pembelajaran 4

Refleksi dan Evaluasi Produk Nonpangan *Eco Enzyme*

Kegiatan Pembelajaran

1. Pokok-Pokok Materi

- a. Presentasi hasil promosi produk nonpangan *eco enzyme*
- b. Refleksi kegiatan produksi produk nonpangan *eco enzyme*
- c. Evaluasi produk nonpangan *eco enzyme*
- d. Rekomendasi produk nonpangan *eco enzyme*

2. Elemen

Refleksi dan Evaluasi

3. Tujuan

- a. Mampu mempresentasikan hasil praktik pembuatan produk nonpangan *eco enzyme*.
- b. Mampu melaksanakan refleksi pada kegiatan produksi produk nonpangan *eco enzyme*.
- c. Mampu melaksanakan evaluasi produk nonpangan *eco enzyme*.
- d. Mampu memberikan rekomendasi produk nonpangan *eco enzyme*.

Kegiatan Awal

Kegiatan awal sama dengan Pembelajaran 3 Pertemuan 1 dengan fokus pembelajaran presentasi pembuatan produk *eco enzyme*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik mengerjakan langkah proyek selanjutnya, yaitu presentasi dan publikasi hasil proyek yang dapat dilihat pada Pembelajaran 4 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir sama dengan kegiatan akhir pada Pembelajaran 4 Unit 1.

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Kegiatan pembelajaran alternatif yang dapat diberikan oleh guru adalah proses presentasi laporan produksi dan promosi produk nonpangan. Kegiatan presentasi laporan yang seharusnya dilaksanakan secara langsung di kelas, jika peserta didik berhalangan hadir, guru dapat memberikan tugas berupa presentasi yang dilakukan secara virtual dalam bentuk video. Peserta didik yang tidak dapat melakukan presentasi secara langsung di kelas, dapat membuat video presentasi produksi dan promosi produk nonpangan yang telah dilaksanakan. Peserta didik tersebut wajib mengumpulkan video presentasi dan mengirimkan ke grup Whatsapp untuk kemudian diberikan masukan oleh guru dan peserta didik lainnya. Hasil masukan dari guru dan peserta didik lainnya dituangkan dalam laporan yang selanjutnya dikumpulkan kepada guru diakhir pembelajaran.

Pembelajaran 5

Uji Kompetensi

Kegiatan Pembelajaran 5: Uji Kompetensi

Kegiatan Pembelajaran 5 dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 5 Unit 1 dengan fokus materi Produk *Eco Enzyme*.

A. Contoh Butir Soal Kognitif

1. Menurut kamu, bagaimana produk nonpangan dapat diolah menjadi sebuah produk?
2. Deskripsikan penggunaan dari produk nonpangan hasil olahan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Jelaskan komponen penting dalam pembuatan produk nonpangan *eco enzyme* pengolahan kulit buah, buah dan sayur menjadi cairan serbaguna yang kalian ketahui?

4. Jelaskan cara pembuatan produk nonpangan pengolahan kulit buah, buah dan sayur agar menjadi produk yang dapat bernilai ekonomis?
5. Jelaskan perubahan yang terjadi pada produk *eco enzyme* selama proses fermentasi berlangsung (perubahan fisik dan perubahan kimia)?
6. Mengapa kulit buah, buah dan sayur yang sudah kurang baik kualitasnya bisa digunakan menjadi produk pembersih dan pupuk (Buatlah analisis berdasarkan referensi dan hasil-hasil penelitian yang ada dalam jurnal maupun buku)?
7. Jelaskan kelebihan dan kekurangan dari produk *eco enzyme* pengolahan kulit buah, buah dan sayur menjadi pupuk cair?
8. Jelaskan kelebihan dan kekurangan dari produk *eco enzyme* pengolahan kulit buah, buah dan sayur menjadi cairan pembersih natural?

B. Contoh Butir Soal Psikomotor

1. Buatlah salah satu modifikasi resep produk *eco enzyme* yang berbahan dasar buah-buahan, sayuran, dan gabungan antara buah dan sayur.
2. Buatlah media promosi virtual maupun visual yang mempromosikan resep yang kamu buat, dalam bentuk elektronik atau cetak.
3. Kumpulkan tautan media sosialnya apabila memilih media elektronik dan kumpulkan desain atau hasil cetaknya apabila memilih media cetak.



F. Pelayanan PDBK

Pelayanan pembelajaran PDBK dilakukan menyesuaikan dengan disabilitas yang dialami setiap individu yang memiliki disabilitas. Pada pembelajaran awal guru harus sudah mengetahui keadaan tersebut, sehingga mampu memberikan pelayanan pembelajaran yang sesuai

baik secara klasikal maupun individu. Pemberian materi yang sama atau berbeda sama sekali, penyelesaian tugas yang disesuaikan dan media pembelajaran yang cocok dengan penyandang disabilitas harus disiapkan. Guru dapat berkolaborasi dengan guru pembimbingan khusus atau guru lain yang diberi tugas menangani PDBK. Pelaporan perkembangan dari kegiatan mengikuti pembelajaran prakarya tetap diberikan sesuai dengan progress yang terjadi.



G. Interaksi dengan Orang Tua

Guru dapat melakukan komunikasi dengan orang tua peserta didik supaya dapat memfasilitasi peserta didiknya dalam kegiatan eksplorasi di luar kelas. Orang tua peserta didik juga dapat memberikan masukan mengenai produk nonpangan yang akan dibuat apakah akan bernilai jual ataupun tidak.



H. Pengayaan

Kegiatan Pengayaan dapat dilaksanakan bagi peserta didik yang telah menyelesaikan unit ini dengan hasil yang baik. Kegiatan pengayaan dapat berupa pendalaman konsep produk nonpangan *eco enzyme*, yaitu dengan meminta peserta didik untuk memanfaatkan teknik dan bahan yang lebih rumit dalam membuat produknya.



I. Bahan Bacaan

1. Produk Nonpangan *Eco enzyme*

Eco enzyme adalah salah satu produk yang mudah dibuat dan merupakan produk yang ramah lingkungan (Febriani, dkk., 2022). Prosesnya yang mudah serta alat dan bahan yang dibutuhkan juga relatif cukup banyak dan mudah didapatkan. Bahan yang digunakan ialah air, gula sebagai sumber dari karbon, serta buah dan sayuran atau dapat menggunakan sisa buah dan sayuran. *Eco enzyme* merupakan produk hasil dari fermentasi bahan pangan organik (sayuran dan buah), gula dan air dengan jumlah perbandingan 3:1:10 (Rahmayanti, 2021).

Proses kerja *eco enzyme* pada dasarnya ialah percepatan reaksi biokimia untuk menghasilkan enzim yang berguna dalam pemanfaatan buah dan sayuran (Kurniawan, dkk., 2021; Febriani, dkk., 2022). Proses fermentasi berlangsung selama 3 bulan. Cairan yang dihasilkan dari proses fermentasi memiliki warna yang cokelat gelap dan aroma yang kuat, yaitu asam dan manis. Jika produk sudah memiliki aroma dan ciri fisik tersebut, berarti produk tersebut sudah dapat digunakan.

Eco enzyme dapat dimanfaat untuk berbagai keperluan sehari-hari: pupuk cair organik tanaman, sebagai campuran detergen untuk mencuci baju, pembersih lantai, pembersih sisa pestisida pada produk pangan, pembersih kerak dan kotoran yang cukup sulit dibersihkan. Selain itu, produk *eco enzyme* ini dapat digunakan sebagai bahan spa untuk membantu melancarkan peredaran darah (Kurniawan, dkk., 2021; Pratiwi, 2022).

2. Pemasaran Produk Pangan

Promosi adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pelaku usaha dalam mengenalkan produk atau jasa yang mereka tawarkan (Yudi, dkk., 2020). Kegiatan promosi ini meliputi mengiklankan produk, penjualan, dan pengiriman produk pada konsumen. Promosi suatu produk tidak hanya melalui aktivitas periklanan, promosi dapat mencakup berbagai aspek. Salah satunya dengan menentukan desain kemasan. Semakin menarik desain dari kemasan suatu produk, maka akan semakin menarik konsumen untuk membelinya.

Tujuan dari promosi itu sendiri adalah untuk meningkatkan keuntungan dengan menyusun strategi promosi (Sahir, dkk., 2021). Kegiatan promosi berkaitan erat dengan kebutuhan, keinginan, permintaan, produk, pertukaran, transaksi dan pasar. Hal-hal tersebutlah yang akan menentukan keberhasilan strategi promosi. Berikut ini beberapa strategi promosi yang dapat dilakukan, yaitu:

- 1) Iklan
- 2) Internet
- 3) *Multi Level Marketing*
- 4) *Branding*
- 5) Bazar

Promosi dapat dilaksanakan secara visual maupun virtual. Peserta didik bisa melaksanakan promosi secara visual dengan menggunakan media berupa foto maupun video yang disebar lewat berbagai sosial media seperti Facebook, Twitter, Instagram, Path, berbagai *market place*. Selain dilaksanakan secara visual, promosi dapat dilakukan secara virtual lewat YouTube. YouTube merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk mempromosikan produk secara virtual. YouTube sangat banyak diminati dari berbagai kalangan. Untuk menarik banyak minat, dalam pembuatan konten, harus sangat menarik dan membuat judul dengan menggunakan kata yang sering dicari oleh pengguna YouTube.

3. Kemasan dan Label Produk

Kemasan dan label merupakan dua hal yang saling melengkapi, sebagai sarana dalam promosi pada produk baik pangan maupun nonpangan. Kemasan sendiri merupakan bahan yang digunakan sebagai tempat untuk mewadahi atau membungkus produk baik pangan maupun nonpangan. Pada dasarnya, kemasan berfungsi untuk melindungi produk dari kontaminasi luar (Kaihatu, 2014). Telah disebutkan di atas, bahwa pada dasarnya, kemasan bisa dijadikan sebagai sarana promosi dan informasi karena pada kemasan akan tercantum nama dari produk tersebut.

Label adalah setiap keterangan mengenai barang yang berbentuk gambar, tulisan, kombinasi keduanya atau bentuk lain yang memuat informasi tentang barang dan keterangan pelaku usaha serta informasi lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku yang disertakan pada barang, dimasukkan ke dalam, ditempelkan pada, atau merupakan bagian kemasan” (Pasal 1 butir 1 Permendag No. 22/2010). Fungsi label pada produk dapat mengidentifikasi produk atau merek yang dijual pada konsumen, label juga dapat mempromosikan produk dengan visualisasi gambar yang menarik (Kotler dan Armstrong, 2004).

Berbagai kemasan dan label yang dapat digunakan untuk mengemas produk, disesuaikan dengan jenis produk yang diproduksi. Salah satu contoh kemasan yang dapat digunakan untuk mengemas produk *eco enzyme* bisa menggunakan kemasan jenis botol.



Gambar 2.5 Kemasan Produk Nonpangan (*Eco Enzyme*: Pupuk Cair dan Pembersih Natural)

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)



Gambar 2.6 Label Produk Nonpangan (*Eco Enzyme*: Pupuk Cair dan Pembersih Natural)

Sumber: Kemendikbudristek/Muktiarni (2022)

Eco enzyme merupakan produk cairan yang dapat digunakan untuk pupuk maupun produk pembersih. Jenis produk ini memerlukan wadah/kemasan jenis botol. Kemasan ini tahan lama dan mencegah adanya kebocoran. Selain itu, botol mudah penggunaannya sehingga konsumen dapat membawanya dengan mudah.

4. Proposal (*Business Plan*) Produk Nonpangan

Proposal usaha (*business plan*) dirancang sebagai rencana mengenai produksi produk dan promosi mengenai produk yang dikembangkan. *Business plan* berisi mengenai pernyataan formal atas tujuan produksi dan promosi produk, serta alasan mengapa pendirinya yakin bahwa tujuan tersebut dapat dicapai, serta strategi atau rencana-rencana apa yang akan dijalankan untuk mencapai tujuan tersebut (Ayodya, 2016).

Proposal usaha dapat membantu peserta didik dalam merancang produksi dan promosi terhadap produk yang dipilih. Format standar yang bisa digunakan oleh peserta didik dalam menyusun proposal seperti berikut.

A. Profil dan Tujuan

1. Profil
2. Tujuan

B. Aspek Pasar dan Pemasaran

1. Aspek Pasar
 - a) Gambaran Umum Pasar dan Sasaran
 - b) Jenis Produk yang dipasarkan
 - c) Target Pasar
 - d) Pesaing
 - e) Sasaran Pembeli
2. Aspek Pemasaran
 - a) Promosi
 - b) Pengembangan Produk
 - c) Langkah-Langkah Promosi dengan Menggunakan Media Visual dan Virtual

C. Analisis SWOT

1. *Strength*
2. *Weakness*
3. *Opportunity*
4. *Threat*

D. Aspek Produksi

1. Deskripsi Produk
2. Jenis Produk
3. Kualitas Produk
4. Komposisi Produk
5. Proses Pembuatan Produk
6. Label dan Pengemasan Produk

E. Aspek Organisasi dan Manajemen

1. Estimasi Pengeluaran
2. Menetapkan Harga Jual
3. Harga Jual
4. Estimasi Laba

F. Penutup

1. Kesimpulan
2. Saran

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

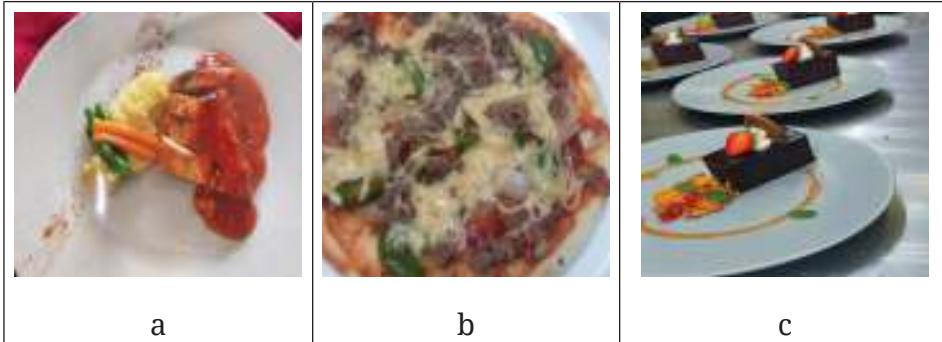
Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan
untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis : Muktiarni, Henni Ratnasusanti, dan Nur Umiyahwati
ISBN : 978-602-427-952-3

UNIT III

PRODUK OLAHAN PANGAN KONTINENTAL





Gambar 3.1 Contoh Olahan Pangan Kontinental: (a) *Chicken Steak*, (b) *Pizza*, dan (c) *Chocolate Layer Cake*

Sumber: Kemendikbudristek/Nurumi (2022)



A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran dari materi ini, kompetensi yang harus dicapai peserta didik diharapkan adalah dapat melakukan hal-hal berikut.

1. Mengeksplorasi produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.
2. Menganalisis produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.
3. Menyusun rencana produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan *berdasarkan* kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha
4. Merancang kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
5. Merumuskan rencana pemasaran produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana.
6. Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan *berdasarkan* kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha

7. Membuat kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
8. Membuat produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang.
9. Mempromosikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan melalui media virtual maupun visual.
10. Merefleksikan proses kegiatan sampai dengan mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
11. Meng evaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk pangan Nusantara higienis dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
12. Merekendasikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.



B. Rekomendasi Alokasi Waktu

Alokasi waktu yang direkomendasikan dalam Unit 3 adalah 18 JP (sembilan pertemuan) terbagi ke dalam lima kegiatan pembelajaran.



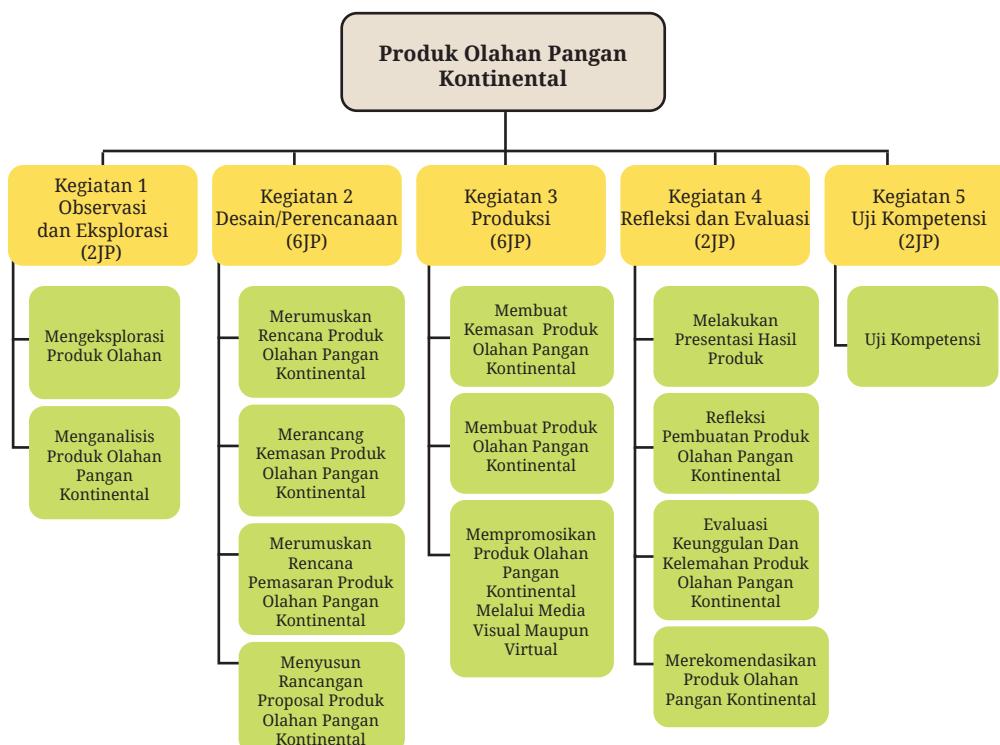
C. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pembelajaran dalam Unit 3 meliputi:

1. Jenis-jenis produk olahan pangan kontinental.
2. Rancangan produk olahan pangan kontinental.
3. Rancangan kemasan dan label produk olahan pangan kontinental.

4. Rancangan media promosi produk olahan kontinental.
5. Proposal perencanaan usaha produk olahan pangan kontinental berdasarkan kajian ilmiah, teknologi dan analisis usaha.
6. Pembuatan kemasan dan label produk olahan pangan kontinental.
7. Pembuatan produk olahan pangan kontinental.
8. Promosi produk olahan pangan kontinental secara visual dan virtual.
9. Presentasi hasil produksi produk olahan pangan kontinental.
10. Refleksi dan evaluasi produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan pembelajaran dalam Unit 3, dapat dilihat pada Gambar 3.2 sebagai berikut.



Gambar 3.2 Kegiatan Pembelajaran Unit 3



D. Aktivitas

Pada Unit 3 ini, pembelajaran dapat dilakukan di dalam kelas dan luar kelas. Pembelajaran di dalam kelas dapat dilakukan dengan belajar dari buku, majalah, koran, Google dan YouTube serta media sosial lainnya. Pembelajaran di luar kelas dapat dilakukan dengan menugaskan peserta didik untuk melakukan tugas pembelajaran untuk melakukan eksplorasi ke rumah makan, *food court*, warung tenda, *home industry*, penjual kaki lima, warung nasi, catering, industri atau pabrik olahan pangan kontinental.

Proses pembelajaran pada Unit 3 ini menggunakan metode diskusi, pengamatan dan *make and match* serta *Project Based Learning (PjBL)*. Guru mengajak peserta didik untuk melakukan observasi/eksplorasi, membuat desain perencanaan, dan membuat olahan produk olahan pangan kontinental serta melakukan evaluasi/refleksi. Pada akhir unit, guru memberikan uji kompetensi untuk mengukur pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajarinya.



E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran

Bagian ini berisi persiapan mengajar dan kegiatan pembelajaran 1 sampai dengan 5.

1. Persiapan Pembelajaran

Guru melakukan persiapan dengan mengakses Internet/buku sumber semua bahan materi berkaitan dengan materi yang akan digunakan dalam pembuatan olahan pangan kontinental. Materi tersebut dapat diambil berupa jurnal, hasil penelitian lainnya atau buku sumber yang relevan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Di bawah ini adalah sumber bacaan yang dapat menjadi bahan acuan guru dalam melaksanakan pembelajaran Unit 3.

- a) Modul pengolahan Masakan Kontinental, penulis Gozali, Politeknik Balikpapan, 2020.

- b) Pengembangan Kuliner, penulis Sadiah Multi K dan Endang T. Struktur Menu Kontinental Sutriyati Purwanti, dkk, tahun 2017.
- c) Pengembangan Produk Pangan, Teori dan Implementasi, Penulis Prof. Dr. Hari Eko Irianto dan Riyatmi, 2021, Raja Grafindo, Depok.
- d) Perencanaan Usaha, penulis Direktorat Pembinaan Kursus dan Kelembagaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Non Formal dan Informal, Kementerian Pendidikan Nasional 2010.
- e) Menggapai Mimpi Melalui Entrepreneurship, penulis Handayani Tyas, 2019, UKI Press, Jakarta.
- f) Buku Ajar Strategi Pemasaran Sitorus Penulis Onny Fitriana FKIP UHAMKA Tahun 2017.
- g) Materi Pelatihan Pengemasan dan Pelabelan, penulis Fitri Rahmawati, UNY, 2013

2. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan peserta didik dapat diatur oleh guru, tekniknya dapat dilihat pada prosedur kegiatan pembelajaran Unit 1.

Kegiatan pembelajaran Unit 3 ini dapat guru lakukan dalam sembilan kali pertemuan. Guru dapat mengeksplorasi atau mengikuti langkah-langkahnya pembelajarannya, sebagai berikut.

Pembelajaran 1

Observasi dan Eksplorasi Produk Olahan Pangan Kontinental

Pada Pembelajaran 1 ini, pembelajaran dilaksanakan 1 pertemuan (2 JP), dapat dilakukan di dalam kelas maupun luar kelas. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk melakukan observasi dan eksplorasi produk olahan pangan kontinental.

Pokok-pokok materi, elemen dan tujuan pada Pembelajaran 1 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Jenis-jenis produk olahan pangan kontinental

2. Elemen

Observasi dan eksplorasi

3. Tujuan

- a. Mengeksplorasi produk olahan pangan kontinental yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.
- b. Menganalisis produk olahan pangan kontinental berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Awal

- a. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pelaksanaan tes awal untuk mengetahui tingkat pemahaman terhadap materi yang akan dibahas. Soal untuk tes awal dapat disesuaikan dengan materi yang akan diberikan oleh guru.
- b. Selanjutnya peserta didik bersiap untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi, pengamatan dan *make and match*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik melaksanakan observasi dan eksplorasi materi produk olahan pangan kontinental, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Peserta didik bekerja sama secara kolaborasi melalui metode permainan *make and match*., pengamatan, dan diskusi. Guru dapat mengembangkan atau mengganti metode yang digunakan dalam kegiatan ini.

Langkah-langkah *make and match*:

Peserta didik diminta menuliskan nama-nama olahan kontinental pada kertas kosong ukuran 2 cm x 10 cm (guru dapat menyediakan kertas ukuran 2 cm x 10 cm) yang muncul dalam benak mereka, ketika menyimak penjelasan guru tentang tentang olahan pangan kontinental dan yang menjadi ciri khasnya. Lalu, bergantian menempelkan pada lokasi negara yang termasuk kontinental. Semua kelompok harus berpartisipasi pada kegiatan ini.

2. Selanjutnya, setiap kelompok diberi kesempatan oleh guru untuk melakukan pengamatan terhadap satu contoh produk olahan pangan kontinental baik melalui tayangan video, gawai, internet/buku yang terdapat di dalam perpustakaan sekolah (guru dapat memilih salah satu teknik). Sebagai bahan tayang dan contoh yang dapat diberikan kepada peserta didik sebagai acuan adalah pembuatan produk olahan kontinental yaitu *Chicken Cordon Bleu*
3. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk mengamati produk olahan pangan kontinental tersebut untuk selanjutnya mengeksplor produk dari daerah sendiri, hasilnya dituliskan dalam LKPD 1A. LKPD dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD1-ObservasidanEksplorasi>. Berikut contoh hidangan dan cara membuatnya.

Chicken Cordon Bleu (Swiss)





Gambar 3.3 Hasil Produk *Chicken Cordon Bleu*

Sumber: Kemendikbudristek/Nurumi (2022)

Tabel 3.1 Bahan-Bahan Utama *Chicken Cordon Bleu*

Nama Bahan	Jumlah
<i>Fillet Dada Ayam</i>	100 gram
<i>Smoke Beef</i>	2 lembar
Keju Mozarella	50 gram
<i>Mustard</i>	20 gram
Merica	1 gram
Garam	1 gram
Tepung Terigu	10 gram
Telur	1 butir
Tepung Roti	Secukupnya

Tabel 3.2 Bahan Saus Jamur

Nama Bahan	Jumlah
Bawang Putih Cincang Halus	10 gram
Bawang Bombay Cincang	1 buah
Lada Hitam Butir Dihancurkan	5 gram
Jamur Champignon Di Iris Tipis Kasar	100 gram
<i>Butter</i>	20 gram
<i>Olive Oil/Minyak Zaitun</i>	2 sdm
Susu Cair/Cooking Cream	200 ml
Keju Cheddar Parut	50 gram
Gula Pasir	5 gram
Kaldu Ayam	200 ml

Tabel 3.3 Bahan Pelengkap *Chicken Cordon Bleu*

Nama Bahan	Jumlah
Wortel	50 gram
Buncis	50 gram
Brokoli	50 gram
Kentang	100 gram
<i>Butter</i>	20 gram
Minyak Goreng	100 ml

Tabel 3.4 Langkah-Langkah Pembuatan *Chicken Cordon Bleu*

Cara Membuatnya
<ol style="list-style-type: none">1. Pipihkan dada ayam <i>fillet</i> di atas plastik, lalu lumuri dengan garam dan lada serta olesi dengan <i>mustard</i>, diamkan selama setengah jam.2. Letakan <i>smoke beef</i> dan mozzarella, kemudian gulung dengan cara dipadatkan.3. Lumuri dada ayam yang sudah digulung dengan tepung lalu celupkan ke dalam kocokan telur dan lumuri kembali dengan terigu, Selanjutnya, celupkan kembali ke dalam kocokan telur lalu lumuri dengan tepung roti.4. Goreng dengan minyak yang cukup (<i>shallow frying</i>).
Cara membuat saus
<ol style="list-style-type: none">1. Tumis bawang putih hingga harum, lalu masukkan bawang bombay dan jamur, tumis kembali hingga layu, lalu masukan lada hitam.2. Masukkan susu cair atau <i>cooking cream</i>, masak dengan api kecil agar tidak pecah sambal diaduk terus.3. Tambahkan garam, lada, keju parut dan air kaldu, masak hingga kental. Angkat dan sisihkan.

Bahan Pelengkap

1. Kupas wortel dan potong panjang (*batonnet*), lalu rebus. Buncis dipotong sepanjang wortel dan direbus hingga matang, tambahkan sedikit garam.
2. Rebus brokoli hingga matang dan warnanya masih hijau segar, tambahkan sedikit garam.
3. Panaskan *butter*/mentega dengan api kecil, lalu masukkan sayuran ke dalam *butter* dan aduk hingga rata.
4. Kentang dipotong *wedges*, lalu taburi sedikit garam, goreng dengan api panas hingga matang.

Proses pembuatan *Chicken Cordon Bleu* dapat dilihat pada video dengan kode QR berikut



<https://bit.ly/3Y6wBXh>

Langkah pembelajaran selanjutnya dalam kegiatan inti mulai dari diskusi kelompok sampai dengan presentasi, hasil diskusi dan evaluasi oleh guru dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 1 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Unit 1 Kegiatan Pembelajaran 1.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran 1 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 3.4 sebagai berikut.



Gambar 3.4 Skema Pembelajaran 1

Pembelajaran Alternatif

Kegiatan alternatif yang dapat dilakukan pada pembelajaran ini adalah melakukan pengamatan ke tempat pengolahan (*home industry*, pabrik pengolahan makanan, *cafe*, dan tempat lainnya) untuk melakukan perbandingan antara hasil eksplorasi dan observasi yang langsung ke tempat pengolahan dengan hasil eksplorasi dan analisis dari media internet, buku, majalah dan tabloid. Hasilnya kemudian dituliskan pada LKPD. Perbandingan dilakukan pada persiapan, proses, dan penyajian.

Pembelajaran 2

Perencanaan dan Desain Produk Olahan Pangan Kontinental

Pada Pembelajaran 2 ini, pembelajaran dilaksanakan 3 pertemuan (6 JP), dapat dilakukan di dalam kelas dan luar kelas. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan *project based learning*. Materi ini diberikan dalam tiga kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama untuk menyusun rancangan perencanaan produksi/proposal. Pertemuan kedua membuat desain kemasan, dan pertemuan ketiga merencanakan promosi produk.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada Pembelajaran 2 ini adalah sebagai berikut:

1. Pokok-Pokok Materi

- a. Rancangan produk olahan pangan kontinental.
- b. Rancangan kemasan dan label produk olahan pangan kontinental.
- c. Rancangan media promosi produk olahan pangan kontinental secara sederhana.
- d. Proposal perencanaan usaha olahan produk pangan kontinental berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.

2. Elemen

Desain dan Perencanaan

3. Tujuan

- a. Rancangan produk olahan pangan kontinental.
- b. Membuat rancangan kemasan produk olahan pangan kontinental.
- c. Merumuskan rancangan media promosi produk olahan pangan kontinental secara sederhana.
- d. Menyusun proposal perencanaan usaha produk olahan pangan kontinental berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.



Gambar 3.5 Sebuah produk harus dikaji secara ilmiah.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 1

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dapat dilihat di Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus pada perancangan penyelesaian proyek produk olahan kontinental.

Kegiatan Inti

1. Secara berkelompok, peserta didik melanjutkan penggerjaan tugas proyeknya, yaitu membuat rancangan proposal produk/usaha produk olahan lauk-pauk khas daerah dan menentukan jadwal penyelesaian proyeknya.
2. Peserta didik mengamati poster 4P (*product, price, place, and promotion*). Guru menjelaskan tentang 4P dan analisis SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, threat*) pada produk olahan pangan kontinental, yang selanjutnya akan dituangkan dalam bentuk proposal.
3. Langkah pembelajaran selanjutnya pada kegiatan inti dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 1 Unit 1.

Untuk mempermudah langkah pembelajarannya, guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.6.

Pembelajaran Alternatif

Pembelajaran alternatif pada pertemuan ini dapat dilakukan dengan membuat perencanaan sederhana atau *job sheet* praktik yang dilengkapi dengan perhitungan HPP dan harga jual. Selain itu juga, proposal dapat diganti dengan *project work practice*.

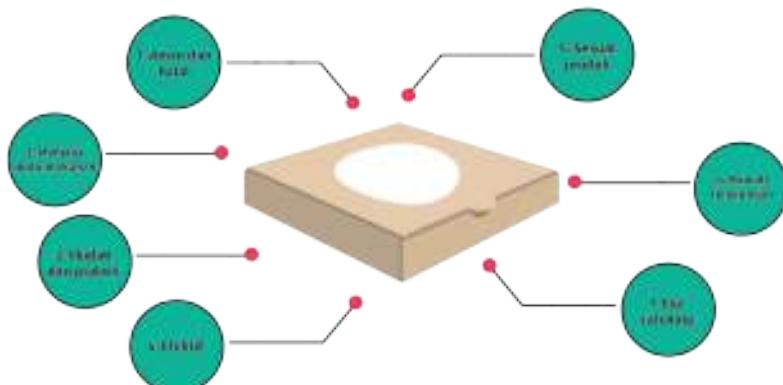
Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Kegiatan awal sama dengan Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan rancangan kemasan dan label produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan langkah, yaitu membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 Unit 1.



Gambar 3.6 Menentukan Desain Label Dan Kemasan

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 Unit 1.

Guru dapat mempelajari kegiatan pertemuan dua dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.7.

Pembelajaran Alternatif

Pembelajaran alternatif pada pembelajaran ini adalah rancangan desain kemasan dapat menggunakan kemasan yang ada di pasaran. Peserta didik diwajibkan membuat rancangan desain label untuk kemasan yang sudah jadi.

Kegiatan Pembelajaran : Pertemuan 3

Kegiatan Awal

Sama dengan Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 Unit 1 dengan fokus materi pembelajaran perancangan media promosi virtual dan visual untuk materi produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan langkah selanjutnya, yaitu membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 Unit 1 dengan fokus kegiatan produksi produk kemasan dan label untuk produk olahan pangan kontinental.

Guru dapat mempelajari Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 3 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.8.

Pembelajaran Alternatif

Kegiatan alternatif yang dapat dilakukan pada pembelajaran ini adalah membuat rancangan promosi alternatif seperti promosi langsung atau penjualan langsung, promosi paket hemat, paket penjualan dengan minuman, paket promo, dan lainnya.

Pembelajaran 3

Produksi

Produk Olahan Pangan Kontinental

Pada Pembelajaran 3 ini, pembelajaran dilaksanakan 3 kali pertemuan (6 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, ruang praktik.

Pokok-pokok materi, elemen dan tujuan pada pembelajaran 3 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

- a. Membuat kemasan produk olahan pangan kontinental
- b. Membuat produk olahan pangan kontinental
- c. Promosi produk olahan pangan kontinental secara visual dan virtual

2. Elemen

Produksi

3. Tujuan

- a. Membuat kemasan produk olahan pangan kontinental berdasarkan rancangan dalam proposal.
- b. Membuat produk olahan pangan kontinental berdasarkan proposal yang dirancang.
- c. Mempromosikan produk olahan pangan kontinental melalui media visual maupun virtual.



Gambar 3.7 Proses Pembuatan Produk

Kegiatan Pembelajaran 3: Pertemuan 1

Kegiatan awal

Kegiatan awal dapat dilihat pada Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1.

Kegiatan Inti

Kegiatan inti sama dengan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 Unit 1 dengan fokus pembelajaran membuat kemasan dan label produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus pembelajaran membuat produk olahan pangan kontinental.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran satu dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.9.

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran membuat kemasan dan label di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas untuk menggunakan kemasan dan label yang sudah ada tetapi mewajibkan adanya unsur modifikasi yang menjadikan kreativitas dan ciri khas tersendiri yang berbeda dengan aslinya.

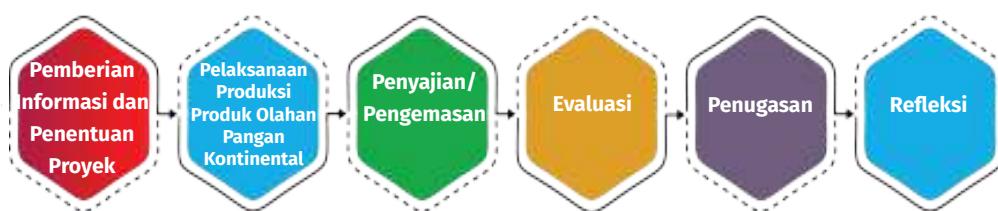
Kegiatan Pembelajaran 3: Pertemuan 2

Kegiatan awal

Kegiatan awal sama dengan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus pembelajaran pembuatan produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan tugas proyek membuat produk olahan pangan kontinental serta menyiapkan pengemasan/ penyajiannya dengan langkah-langkah yang dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 2 Unit 1 dengan fokus pembelajaran hanya pada pembuatan produk olahan pangan kontinental.



Gambar 3.8 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 2

Pembelajaran Alternatif

Apabila sekolah tidak memiliki dapur praktikum, pembelajaran dapat dilakukan di lapangan atau halaman sekolah dengan menggunakan meja belajar dan peralatan dibawa peserta didik dari rumah. Penilaian yang dilakukan terhadap produk olahan pangan dapat mengajak guru lain sebagai kolaborasi. Kolaborasi dalam penilaian akan memberikan nilai lebih objektif. Jika pembuatan produk tidak memungkinkan dibuat di sekolah, produk dapat dibuat di rumah siswa dengan tetap mendokumentasikan dari awal persiapan hingga akhir dan hasilnya. Produk dapat dibawa pada hari pembelajaran untuk dilakukan penilaian.

Kegiatan Pembelajaran 3 : Pertemuan 3

Kegiatan awal

Kegiatan awal sama dengan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus pembelajaran pembuatan media promosi virtual maupun visual produk olahan pangan kontinental.

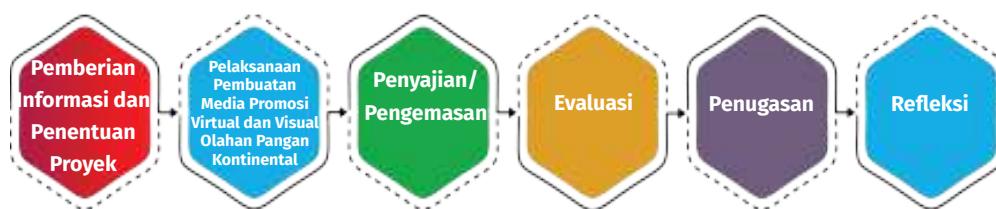
Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan tugas proyek membuat media promosi virtual maupun visual produk olahan pangan kontinental serta menyiapkan pengemasan/ penyajiannya dengan langkah-langkah yang dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 2 Unit 1 dengan fokus pembelajaran hanya pada pembuatan media promosi virtual maupun visual produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dapat dilihat pada Pembelajaran 3 Pertemuan 2 Unit 1.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 3 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 3

Pembelajaran Alternatif

Promosi dapat dilakukan dengan cara langsung menawarkan produk pada konsumen tanpa menggunakan media promosi baik dilingkungan sekolah maupun di luar sekolah.

Pembelajaran 4

Refleksi dan Evaluasi Produk Olahan Pangan Kontinental

Kegiatan Pembelajaran

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 4 seperti berikut.

- a. Presentasi hasil produk olahan pangan kontinental.
- b. Refleksi pembuatan produk olahan pangan kontinental.
- c. Evaluasi keunggulan dan kelemahan hasil produk olahan pangan kontinental, kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
- d. Rekomendasi produk olahan pangan kontinental berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.

2. Elemen

Refleksi dan Evaluasi

3. Tujuan

- a. Mempresentasikan hasil proyek produk olahan pangan kontinental.
- b. Melaksanakan refleksi terhadap pembuatan produk olahan pangan kontinental.
- c. Meng evaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk olahan pangan kontinental berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
- d. Merekendasikan produk olahan pangan kontinental berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Awal

Kegiatan awal sama dengan Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 Unit 1 dengan fokus materi pembelajaran presentasi hasil pembuatan produk olahan pangan kontinental.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik mengerjakan langkah proyek selanjutnya, yaitu presentasi dan publikasi hasil proyek yang dapat dilihat pada Pembelajaran 4 Unit 1.

Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir sama dengan kegiatan akhir pada Pembelajaran 4 Unit 1. Untuk mempermudah langkah pembelajarannya guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran satu dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.11.

Pembelajaran Alternatif

Evaluasi produk dapat juga dilakukan dengan membandingkan produk yang dibuat dengan produk sejenis yang ada dipasaran. Selanjutnya, dilakukan perbandingan dari segi mutu, teknologi, analisis usaha, dan dampak bagi lingkungan. Perbandingan yang produk dilakukan lalu dinilai, selanjutnya disimpulkan dan dibuat rekomendasi produk.

Pembelajaran 5

Uji Kompetensi

Pada pembelajaran kelima ini, peserta didik mengikuti tes penguasaan materi pada Unit 3, tes boleh diberikan berupa tes sumatif baik berupa asesmen kognitif maupun psikomotor. Jika tidak diberikan tes, peserta didik penilaianya dilakukan pada rangkaian pembelajaran Unit 3 ini seperti pada pengerjaan LKPD dan laporan.

Contoh Uji Kompetensi Kognitif

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

- a) Olahan pangan di bawah ini yang termasuk jenis olahan Kontinental dan kategori *main course/hidangan utama* adalah...
 - a. *Chocolate Layer Cake*
 - b. *Chicken Cordon Bleu*
 - c. *Chicken of Mushroom soup*
 - d. *Chicken pie*
 - e. *Seafood salad with cocktail sauce*
- b) Jenis promosi ini termasuk pada promosi secara visual yaitu...
 - a. Promosi melalui YouTube dan Instagram
 - b. Promosi langsung dan menggunakan brosur
 - c. Promosi menggunakan Whatsapp dan Line
 - d. Promosi menggunakan *leaflet* dan TikTok
 - e. Promosi melalui pameran dan TikTok
- c) Kemasan yang digunakan untuk olahan pangan harus memenuhi *food grade*, artinya kemasan tersebut harus memenuhi syarat...
 - a. Memiliki keawetan dalam penyimpanan
 - b. Kemasan dapat dimakan dan didaur ulang
 - c. Makanan yang dimakan aman
 - d. Memenuhi nilai gizi dan rasa
 - e. Memenuhi standar keamanan untuk makanan
- d) Pada saat pemasaran produk, hal pertama yang harus diperhatikan adalah produk, salah satunya adalah memiliki *long life circle*, maksudnya adalah...
 - a. Memenuhi dan menjawab keinginan konsumen sepanjang hayat
 - b. Memiliki kualitas dan rasa yang standar dan banyak dibutuhkan pasar
 - c. Inovatif memenuhi kejemuhan pasar dan keterbatasan kreatif

- d. Produk bertahan dalam waktu yang panjang bukan hanya hanya *booming* sesaat
- e. Produk memiliki keawetan yang lama dalam penyimpanan

e) Dengan harapan adalah salah satu strategi yang digunakan dengan melihat aspek...

- a. *Threat and opportunities*
- b. *Strength and weaknesses*
- c. *Opportunities and strength*
- d. *Strength and threat*
- e. *Weaknesses and threat*

Contoh Uji Kompetensi Psikomotor

1. Buatlah kliping resep olahan pangan kontinental minimal 15 hidangan, dibuat dalam bentuk Powerpoint, atau *flipped book*.
2. Carilah 5 jenis modifikasi resep dari produk olahan pangan kontinental seperti modifikasi pada *Chicken Cordon Bleu*.



F. Pelayanan PDBK

Pelayanan pembelajaran PDBK dilakukan menyesuaikan dengan disabilitas yang dialami setiap individu yang memiliki disabilitas. Pada pembelajaran awal guru harus sudah mengetahui keadaan tersebut, sehingga mampu memberikan pelayanan pembelajaran yang sesuai baik secara klasikal maupun individu. Pemberian materi yang sama atau berbeda sama sekali, penyelesaian tugas yang disesuaikan dan media pembelajaran yang cocok dengan penyandang disabilitas harus disiapkan. Guru dapat berkolaborasi dengan guru pembimbingan khusus atau guru lain yang diberi tugas menangani PDBK. Pelaporan perkembangan dari kegiatan mengikuti pembelajaran prakarya tetap diberikan sesuai dengan progress yang terjadi.



G. Interaksi dengan Orang Tua

Pihak sekolah dapat menjalin kerja sama dengan orang tua dalam mendukung pembelajaran, salah satunya mengadakan kesepakatan antara orang tua/wali peserta didik dengan guru/sekolah untuk sepakat mendampingi peserta didik dalam penyelesaian proyek pembuatan produk olahan makanan kontinental ketika aktivitas di rumah.

Orang tua/wali peserta didik diminta bantuan mengirimkan dokumentasi berupa foto pendampingan belajar dalam penyelesaian proyek.



H. Pengayaan

Program pengayaan ditujukan khusus bagi siswa yang sudah dapat melampaui kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan. Sebagai contoh, peserta didik diminta untuk mempelajari berbagai jenis produk olahan kontinental lainnya yang ada di Indonesia. Hasil pemahamannya dituliskan dalam bentuk media presentasi, seperti *Powerpoint Template* (PPT), video pembelajaran, dan Slideshare atau bentuk lainnya.



I. Sumber Bacaan

Pada unit 3 ini, peserta didik kelas XI akan belajar membidik usaha olahan pangan kontinental. Kegiatan awal eksplorasi dan observasi dapat dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai sumber seperti:

1. Kunjungan ke tempat pengolahan seperti warung, restoran, hotel dan home industri.
2. Browsing di internet atau Google.
3. Membaca majalah kuliner seperti "Bareca" dan "Sajian Sedap" baik *online* maupun *offline*.
4. Membaca buku tentang olahan pangan kontinental.
5. Situs penjualan *online*.

1. Makanan Kontinental

Makanan Kontinental adalah makanan yang berasal dari barat, yaitu Eropa, Australia, dan Amerika. Perkembangan kuliner pertama kali adalah di Eropa, lalu menyebar ke beberapa benua. Perancis mulai menjadi pusat kebudayaan kuliner (Jesicca, 2018).

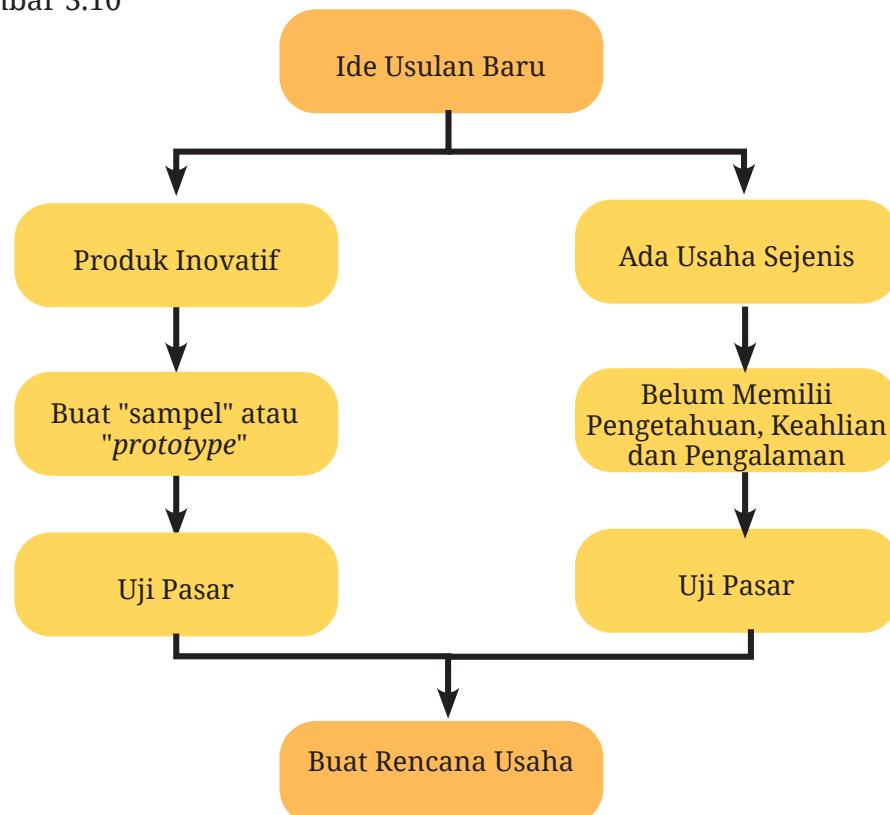
Pola susunan menu makanan Indonesia berbeda dengan Kontinental, dimana makanan Indonesia merupakan makanan yang terdiri atas makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, sambal, sedap-sedapan, dan minuman (Titin, dkk: 2011). Makanan Kontinental memiliki susunan *Appetizer*, *Maincourse*, dan *Dessert* (Sadi'ah dan Endang, 2017). Pola pada susunan menu kontinental memiliki 3 jenis, yaitu seperti berikut.

1. *Appetizer* disebut juga dengan *starter* atau *first course* adalah hidangan pertama yang disajikan yang berfungsi untuk membangkitkan selera makan (Cahyana dan Artanti, 2015). Hidangan *appetizer* berdasarkan suhu penyajiannya ada dibagi menjadi dua jenis yaitu *hot appetizer* (pembuka panas) dan *cold appetizer* (pembuka dingin). *Hot Appetizer* contohnya *soup croquette*, *bitterbalen*, *ballontines* dan *risoles* sedangkan *cold appetizer* contohnya dapat berupa *salad*, *canape*, *pate* dan *aspic jelly*.
2. *Maincourse* atau hidangan utama adalah hidangan pokok dengan porsi lebih berat, terdiri dari hidangan daging/unggas/ikan/*seafood* ditambah dengan sayuran dan sumber karbohidrat serta dilengkapi dengan saus. Hidangan pokonya disebut dengan *main dish* (Kemendikbud, 2015). Sebagai hidangan utama yang komposisi terbesar pada protein hewani dilengkapi dengan *side dish* (hidangan pendamping) dari sayuran dan hidrat arang.
3. *Dessert* merupakan hidangan penutup yang disajikan setelah *maincourse*. Rangkaian makan ditutup dengan hidangan yang terbuat dari penggolongan masakan yang beraneka mulai dari *pastry*, *mousse*, *cake*, *ice cream*, buah, *pudding*, *cookies*, dan lain-lain (Sadi'ah dan Endang, 2017).

2. Membuat Perencanaan Usaha

Sebelum membuat produk, sebaiknya dibuat rencana terlebih dahulu. Rencana yang baik dan matang akan membantu dalam keberhasilan membuat produk. Begitu juga saat akan membuat usaha, penting untuk membuat perencanaan yang matang. Perencanaan usaha produk olahan pangan kontinental dapat dituangkan dalam sebuah proposal usaha atau *business plan*. Banyak orang berpendapat bahwa ide atau gagasan itu memiliki harga yang mahal, tentunya bukan ide sembarang ide, tetapi ide yang memiliki nilai komersial dan ide ini ditulis dalam rencana usaha atau rencana bisnis (Supriyanto, (2009)).

Ide usaha dapat berupa produk inovatif atau melakukan usaha sejenis. Tahap berikutnya membuat sampel atau belajar dari ahlinya, selanjutnya melakukan uji pasar dan membuat rancangan sebuah usaha (Musrofi, 2008). Lebih jelasnya dapat dilihat dari bagan pada Gambar 3.10



Gambar 3.10 Merencanakan sebuah usaha

Sumber: Muhammad Musrofi (2008)

Ide usaha dapat dituangkan dalam sebuah proposal perencanaan usaha, sehingga dapat tersusun rancangan arah usahanya dengan baik.

Adapun struktur proposal pengolahan produk pangan kontinental sistematika isinya dapat dibuat seperti contoh berikut.

- a) Pendahuluan berisi tentang latar belakang usaha yang akan dijalankan, selanjutnya visi dan misi serta tujuan usaha tersebut dijalankan.
- b) Profil perusahaan berisi tentang nama, lokasi dan jenis usaha yang dijalankan.
- c) Segmentasi dan target pasar berisi tentang jenis konsumen dan target pemasaran dari produk yang akan dijalankan.
- d) Analisis SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats*) menjelaskan tentang kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dari produk yang kita buat.
- e) Aspek keuangan menjelaskan modal, inventaris alat, harga jual, dan keuntungan yang akan diperoleh.
- f) Kemasan dan label, menjelaskan jenis kemasan, dan *labelling* yang akan digunakan.
- g) Pemasaran menjelaskan tentang cara memasarkan dan distribusi produk.
- h) Penutup menjelaskan tentang poin penting dari usaha yang akan dijalankan, harapan dan ucapan terima kasih untuk para pemodal (jika ada).

3. Pembuatan Kemasan dan Label

Kemasan merupakan salah satu poin penting dalam proses pengembangan produk. Kemasan memiliki tujuan antara lain untuk membungkus suatu produk, melindungi kualitas produk mempermudah dalam pengangkutan menunjukkan identitas bagi produk (Maya dkk, 2020). Kemasan setiap produk berbeda, bergantung pada jenis produk yang akan dikemas, begitupun dengan produk makanan dan minuman.

Bahan kemasan makanan terdiri dari :

1. Karton, jenisnya terdiri dari :
 - a. *Art Paper/ivory*, yakni sisi depan dan belakang berwarna dasar putih.
 - b. *Kraft*, yakni bahan dasar berwarna coklat, atau berwarna lainnya karena terbuat dari kertas daur ulang ramah lingkungan.
 - c. *Duplek*, yakni sisi depan karton berwarna dasar putih , sisi belakang berwarna abu.
2. *Corrugate Paper/ Bergelombang*
Bahan gelombang berwarna dasar coklat, umumnya digunakan untuk *shipping box*, dus pizza, *cake box* dll. Bahan dapat dilapis dengan karton cetakan sehingga menjadi aman dan mewah
3. Plastik

Plastik yang tergolong *food grade* adalah yang terbuat dari *polietilena* (PE), *Poliprofilina* (PP) dan *polistirena* (*styrofoam*).

Label adalah keterangan mengenai pangan olahan yang berbentuk gambar, tulisan, kombinasi keduanya atau bentuk lain yang disertakan pada olahan. Label dapat dimasukan di dalam, ditempel pada atau menyatu ke dalam kemasan pangan (Jamrianti, 2021). Penggunaan label pada pangan memiliki tujuan untuk memberikan informasi yang jelas dan benar kepada konsumen tentang pangan, sebelum membeli dan/atau mengkonsumsinya (Badan POM, 2019). *Chicken Cordon Bleu* dapat disajikan sebagai makanan siap saji dan frozen food, kemasan dan label yang akan digunakan keduanya tentu berbeda karena disesuaikan dengan kebutuhan. di bawah ini contoh label *Chicken Cordon Bleu* dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Contoh Label Chicken Cordon Bleu

Sumber: Kemendikbudristek (2022)

4. Promosi dan Pemasaran

Produk yang baik akan tersampaikan pada konsumen dengan cara promosi. Promosi merupakan bagian dari proses pemasaran yang sangat penting dalam menyampaikan produk pada konsumen. Promosi adalah segala bentuk komunikasi yang digunakan untuk menginformasikan (*to inform*), membujuk (*to persuade*), atau mengingatkan (*to remind*), orang-orang tentang produk yang dihasilkan organisasi, individu, ataupun rumah tangga (Amalia, 2015).

Media promosi merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk promosi. Ada berbagai macam media promosi yang berkembang saat ini, dari media konvensional sampai media tidak konvensional.

Media konvensional, merupakan metode yang paling tua digunakan, yaitu media dari mulut ke mulut karena pada zaman dulu belum ada media promosi seperti sekarang. Contoh media promosi lainnya adalah brosur, *leaflet*, *flyer*, poster, *billboard*, iklan di koran, televisi, gelas, jam dinding, kartu nama, stiker, dan lain sebagainya.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Prakarya dan Kewirausahaan: Pengolahan
untuk SMA/MA Kelas XI

Penulis : Muktiarni, Henni Ratnasusanti, dan Nur Umiyahwati
ISBN : 978-602-427-952-3

UNIT IV

PRODUK NON PANGAN DARI HASIL PERKEBUNAN





(a)

(b)

Gambar 4.1 (a) Kopi, (b) Sabun Kopi

Sumber: Kemendikbudristek/ Henni Ratnasusanti (2022)



A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pembelajaran dari materi ini, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah dapat melakukan hal-hal berikut.

1. Mengeksplorasi produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber.
2. Menganalisis produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.
3. Menyusun rencana produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan *berdasarkan* kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.
4. Merancang kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
5. Merumuskan rencana pemasaran produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan secara sederhana.

6. Menyusun rancangan proposal berdasarkan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha
7. Membuat kemasan olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
8. Membuat produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang.
9. Mempromosikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan melalui media virtual maupun visual.
10. Merefleksikan proses kegiatan sampai dengan mempromosikan produk olahan pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan.
11. Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk pangan Nusantara higienis dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
12. Merekendasikan produk pangan higienis Nusantara dan/atau mancanegara atau produk nonpangan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.



B. Rekomendasi Alokasi Waktu

Alokasi waktu yang direkomendasikan dalam Unit 2 adalah 14 JP (tujuh pertemuan) terbagi ke dalam lima kegiatan pembelajaran.

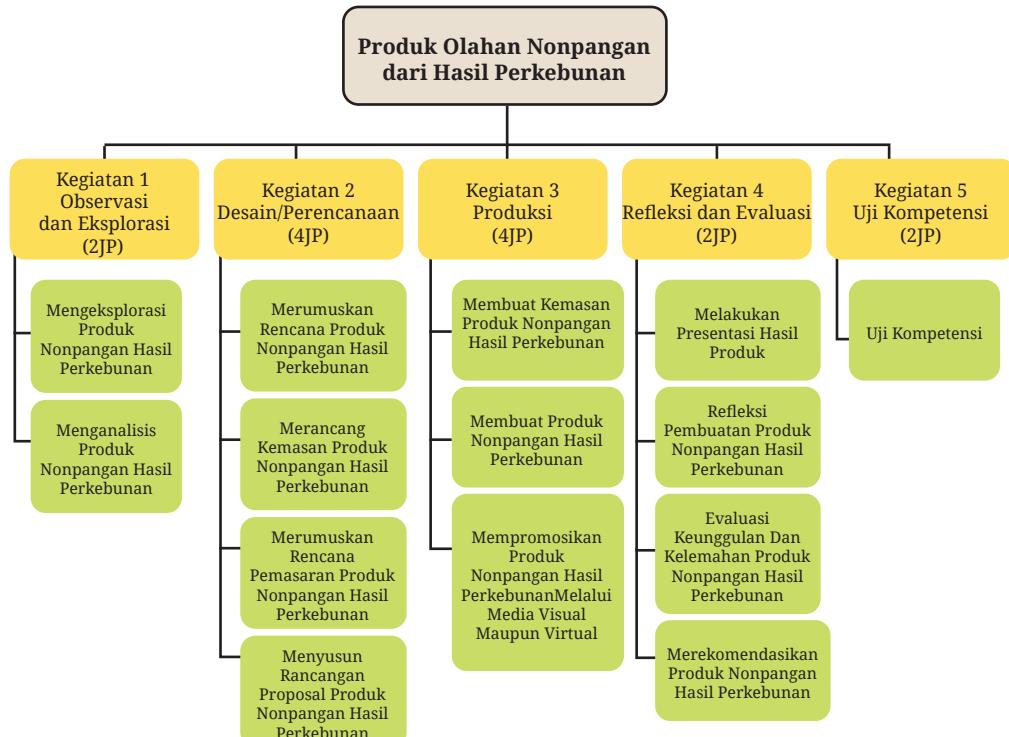


C. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pembelajaran dalam Unit 4 ini terdiri atas sepuluh topik, yaitu meliputi.

1. Produk nonpangan hasil perkebunan.
2. Rencana produk nonpangan hasil perkebunan.
3. Rancangan kemasan dan label produk nonpangan hasil perkebunan.
4. Rancangan media promosi produk nonpangan hasil perkebunan
5. Proposal perencanaan usaha produk nonpangan dari hasil perkebunan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.
6. Pembuatan kemasan dan label produk nonpangan hasil perkebunan.
7. Praktik pembuatan produk nonpangan hasil perkebunan.
8. Pembuatan media promosi visual dan virtual Produk Nonpangan hasil perkebunan.
9. Presentasi hasil produksi produk nonpangan hasil perkebunan.
10. Refleksi hasil produksi produk nonpangan hasil perkebunan

Kegiatan pembelajaran dalam Unit 4, dapat dilihat pada Gambar 4.2 sebagai berikut:



Gambar 4.2 Kegiatan Pembelajaran Unit 4



D. Aktivitas

Pada Unit 4 ini, pembelajaran dapat di lakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan atau e-perpus. Guru dapat pula menugaskan peserta didik untuk melakukan tugas belajar untuk eksplorasi ke luar kelas, *home industry*, maupun pabrik yang bergerak dalam bidang industri pembuatan sabun (jika memungkinkan untuk mengeksplorasi dan menganalisis jenis produk nonpangan), maupun melalui tayangan video tentang proses pembuatan sabun *scrub* kopi atau *scrub* lainnya yang sesuai dengan konteks daerah masing-masing.

Proses pembelajaran pada Unit 4 ini guru mengajak peserta didik untuk melakukan observasi/eksplorasi, membuat desain perencanaan produk/proposal usaha, membuat olahan produk nonpangan dari

hasil perkebunan, merancang dan membuat kemasan dan label, serta melakukan evaluasi/refleksi. Pada akhir unit, guru memberikan uji kompetensi untuk mengukur pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajarinya. Pada Unit 4 ini, peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran, dengan menggunakan metode permainan ular kata, diskusi, observasi, dan model *Project Based Learning*



E. Prosedur Kegiatan Pembelajaran

Bagian ini berisi persiapan mengajar dan kegiatan pembelajaran 1 sampai dengan 5.

1. Persiapan Mengajar

Sebelum menyampaikan informasi kepada peserta didik guru disarankan mengembangkan atau mempelajari beberapa referensi sebagai sumber bacaan pada Unit 4, yaitu;

- a) Formulasi *Body Scrub* dari Ampas Kopi dan Rimpang Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza Roxb.*). Journal Beauty and Cosmetology (JBC) Volume 1, No 2, Juni 2020 Chemical Engineering Journal Storage 2:3 (Agustus2022). Penulis Puspita dkk.
- b) Jurnal SOLMA Vol 7(2);233-239. Pembuatan Sabun *Scrub* Kopi sebagai Produk Souvenir Komoditas Lokal di Desa Kaliaren Kabupaten Kuningan.Penulis Yeni dan Nining.
- c) Pembuatan Sabun Batang Organik (*Opaque*) Dari Teh Daun Kopi Gayo Robusta. Chemical Engineering Journal Storage 2:3 Agustus 2022. Halaman 35-48. Penulis Yuli Hesni dkk.
- d) Undang-Undang No 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen.
- e) Peraturan Menteri Perdagangan No 62/M-DAG/PER/12?2009 tentang Kewajiban Pencantuman Label pada Barang.
- f) Strategi Pemasaran Konsep Penulis Marisa. DR, dkk Teori dan Implementasi. Pascal Book. Bogor Tahun 2022.

- g) Perancangan Media Promosi Pt Petronika Sebagai Upaya Pembentukan Citra Perusahaan Jurnal Desain Komunikasi Verbal Vol. 4 No 1. Surabaya. Penulis Amaliah dkk. Tahun 2015.
- h) Menyusun Rencana Bisnis/Business Plan, penulis Annas dkk, Universitas Nahdlatul Ulama, Jakarta Pusat
- i) Manajemen Pemasaran, penulis Prof. Dr. Yudi Julius M.BA dan Dr. Wilhelmus. penerbit In Media. Tahun 2021.

2. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan peserta didik dapat diatur oleh guru, tekniknya dapat dilihat pada prosedur kegiatan pembelajaran Unit 1. Kegiatan pembelajaran Unit 4 ini dapat guru lakukan dalam tujuh kali pertemuan. Guru dapat mengeksplorasi atau mengikuti langkah-langkahnya pembelajarannya, sebagai berikut.

Pembelajaran 1

Observasi dan Eksplorasi Produk Nonpangan dari Hasil Perkebunan

Pada pembelajaran 1 ini, pembelajaran dilaksanakan 1 pertemuan (2 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan atau e-perpus. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk melakukan observasi dan eksplorasi produk nonpangan dari hasil perkebunan

Pokok-pokok materi, elemen dan tujuan pada pembelajaran 1 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Jenis produk nonpangan hasil perkebunan

2. Elemen

Observasi dan Eksplorasi

3. Tujuan

- a. Mengexplorasi produk nonpangan hasil perkebunan yang bernilai ekonomis dari berbagai sumber
- b. Menganalisis produk nonpangan hasil perkebunan berdasarkan analisis ekonomi, teknologi, penyajian, dan pemasaran.

Kegiatan Pembelajaran 1

Kegiatan Awal

1. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pelaksanaan penilaian awal agar mengetahui tingkat pemahaman terhadap materi yang akan dibahas. Guru dapat melaksanakan tes diagnostik, soal tes dapat dibuat oleh guru yang disesuaikan dengan materi dan kondisi dari masing-masing
2. Selanjutnya peserta didik bersiap untuk mengikuti pembelajaran tentang eksplorasi dan observasi produk nonpangan hasil perkebunan, dengan menggunakan metode pengamatan, diskusi, dan *picture and picture*.

Kegiatan Inti:

Pada kegiatan inti, peserta didik melaksanakan observasi dan eksplorasi materi produk nonpangan hasil perkebunan, dengan langkah-langkah sebagai berikut,

1. Peserta didik bekerja sama secara kolaborasi melalui metode *picture and picture*, pengamatan, dan diskusi. Guru dapat mengembangkan atau mengganti metode yang digunakan dalam kegiatan ini.

Langkah-langkah metode *picture and picture*:

Guru menyiapkan gambar-gambar yang berkaitan dengan hasil pertanian dari sektor perkebunan yang ada di Indonesia dan gambar produk/tulisan tentang jenis produk nonpangan hasil perkebunan. Peserta didik belajar secara berkelompok.

Guru menyampaikan informasi pembelajaran. Peserta didik memasangkan/menjodohkan gambar hasil pertanian dari sektor perkebunan seperti teh, kopi, dan sawit dengan gambar produk/tulisan tentang jenis produk nonpangan hasil perkebunan di papan tulis secara bergantian, sampai semua kelompok terwakili, peserta didik mengerjakannya dalam rentang waktu 5 – 10 menit.

2. Selanjutnya setiap kelompok diberi kesempatan oleh guru untuk melakukan pengamatan terhadap satu contoh produk nonpangan dari hasil perkebunan baik melalui tayangan video, gadget, internet/buku yang terdapat di dalam perpustakaan sekolah. Sebagai bahan tayang dan contoh yang dapat diberikan kepada peserta didik sebagai acuan adalah pembuatan produk olahan hasil perkebunan yaitu sabun kecantikan kulit, yaitu sabun *scrub* dari kopi.
3. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk mengamati produk olahan tersebut untuk selanjutnya mengeksplorasi produk dari hasil perkebunan lainnya. selanjutnya hasilnya dituliskan dalam LKPD 1A. LKPD dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD1-ObservasidanEksplorasi>. Berikut contoh produk dan cara membuatnya:

SABUN SCRUB AROMA KOPI



Gambar 4.3 Sabun Scrub Aroma Kopi Metode Hot Process

Sumber: Kemendikbudristek/ Henni Ratnasusanti (2022)

Tabel 4.1 Bahan-Bahan yang Diperlukan Sabun Scrub Aroma Kopi

No	Nama Bahan	Jumlah
1	Minyak Kelapa Sawit	400 gram
2	Minyak Kelapa	300 gram
3	Minyak Zaitun Pomace	300 gram
4	Air Distilasi	290 gram
5	NaOH	145 gram
Bahan Aditif (Tambahan)		
1	Air Distilasi , (untuk memberikan kemudahan saat mengaduk.)	50-100 gram
2	Kopi Bubuk, tambahkan sesuai selera.	2 sendok makan
3	Peppermint <i>Essential Oil</i> (untuk memberikan sensasi dingin pada sabun mandi).	20 gram

Tabel 4.2 Langkah-langkah Pembuatan Sabun Scrub Aroma Kopi

No	Cara Membuat	Gambar
1	Siapkan 2 buah panci yang berbeda ukuran, didihkan air dalam panci yang berukuran lebih besar.	
2	Timbang semua bahan yang dibutuhkan dengan tetap memperhatikan K3 (Kebersihan dan Keselamatan Kerja).	
3	Campurkan larutan alkali ke dalam minyak Catatan: cara membuat larutan alkali: campurkan air destilasi dan NaOH dalam bahan utama, aduk rata.	
4	Aduk atau blender campuran minyak dan alkali sampai menjadi adonan yang mengeras dan dapat di cetak.	

No	Cara Membuat	Gambar
		
Memanaskan Sabun		
5.	Setelah mengeras, panaskan adonan sabun dengan teknik mengetim (memasak bahan dalam 2 buah panci yang berbeda ukuran, panci yang lebih besar berisi air mendidih, dan panci yang lebih kecil berisi bahan).	
6.	<p>Panaskan selama 2-3 jam, periksa dan aduk setiap 30 menit sekali. Perhatikan;</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pada 30 menit pertama, amati apakah terjadi fase gel (pada saat proses pembuatan akan terlihat bagian tengah adonan mulai terlihat gel transparan/ warna adonan yang berubah menjadi bening tidak putih lagi). Apabila hanya sebagian adonan yang mengalami fase gel, lanjutkan pemanasan 30 menit lagi supaya seluruh adonan mengalami fase gel. b. Apabila sudah mencapai fase gel secara keseluruhan, aduk secara merata. c. Setelah diaduk merata, lanjutkan pemanasan kembali, aduk selama 30 menit sekali. d. Ukur pH setelah 1 jam pemanasan 	 

No	Cara Membuat	Gambar
Penambahan Zat Aditif		
1.	Tambahkan ± 100 ml air panas ke dalam adonan sabun, yang sudah aman digunakan (setelah diukur pH-nya).	
2.	Tambahkan kopi bubuk dan aduk hingga merata. Tunggu suhu sabun hingga hangat, lalu masukkan essential oil dan aduk hingga rata.	 
3.	Masukkan sabun ke cetakan, ratakan dan tekan semua bagian supaya tidak menyisakan ruang kosong. Biarkan dalam cetakan hingga 12-24 jam. Setelah 12-24 jam keluarkan sabun dari cetakan dan potong sesuai selera.	

No	Cara Membuat	Gambar
		
4.	Kamu sudah bisa langsung menggunakannya. Tetapi lebih baiknya tunggu 1-2 minggu agar air yang terkandung dalam sabun sudah menguap semua.	
 <p>https://bit.ly/3Yctih0</p>		Sumber: Kemendikbudristek/ Henni Ratnasusanti (2022)

No	Cara Membuat	Gambar																		
	<p>Mengukur pH (<i>potential hydrogen</i>) Sabun pH adalah ukuran yang digunakan untuk mengetahui kadar keasaman</p> <p>1. Pengukuran pH menggunakan pH Universal</p> <p>Cara kerjanya, adalah dengan mengalami perubahan warna menjadi warna tertentu yang menunjukkan pH bahan yang diuji.</p> <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ambil sedikit adonan sabun, lalu basahi dengan air. Tempelkan kertas pH universal ke dalam area adonan yang sudah dibasahi tadi. Cocokkan warna yang ditunjukkan oleh pH universal tadi dengan indikator warna yang ditunjukkan pada kemasan pH universal. 	 <p>Gambar 4.4 Kertas pH universal Sumber: Narang/pinterest.nz</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rantang pH</th> <th>Keterangan</th> <th>Warna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 3</td> <td>Asam kuat</td> <td>Merah</td> </tr> <tr> <td>3-6</td> <td>Asam lemah</td> <td>Yellow-green</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Netral</td> <td>Green</td> </tr> <tr> <td>8-11</td> <td>Basa lemah</td> <td>Blue</td> </tr> <tr> <td>> 11</td> <td>Basa kuat</td> <td>Purple</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gambar 4.5 Indikator warna pH universal Sumber: MPLK Vokasi Indonesia/mplk.politeknikioe.ac.id/</p>	Rantang pH	Keterangan	Warna	< 3	Asam kuat	Merah	3-6	Asam lemah	Yellow-green	7	Netral	Green	8-11	Basa lemah	Blue	> 11	Basa kuat	Purple
Rantang pH	Keterangan	Warna																		
< 3	Asam kuat	Merah																		
3-6	Asam lemah	Yellow-green																		
7	Netral	Green																		
8-11	Basa lemah	Blue																		
> 11	Basa kuat	Purple																		

No	Cara Membuat	Gambar
2.	<p>Pengukuran pH menggunakan pH Meter.</p> <p>Langkah-langkah.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ambil sedikit adonan sabun, masukan pada gelas, lalu campur dengan sedikit air (boleh air suling). Celupkan alat pengukurnya ke dalam gelas tersebut, tunggu angka muncul di layarnya, <ol style="list-style-type: none"> Jika nilai pH di bawah 7, artinya larutan asam. Jika nilai pH di atas 7, artinya larutan basa. Jika nilai pH nilainya 7, artinya larutan netral. 	 <p>Gambar 4.6 pH Meter</p> <p>Sumber: MPLK Vokasi Indonesia/mplk.olitanikoe.ac.id/</p>
Catatan.		
<ol style="list-style-type: none"> Nilai pH sabun yang aman, berada pada rentang 9-11 (American Society for Testing and Materials International, 2015). Nilai pH terlalu asam dapat menyebabkan iritasi pada kulit sedangkan jika nilai pH terlalu basa dapat menyebabkan kulit bersisik (Thisia, 2021). 		

Langkah pembelajaran selanjutnya mulai dari diskusi kelompok sampai dengan presentasi, hasil diskusi dan evaluasi oleh guru dapat dilihat pada Unit 1 Kegiatan Pembelajaran 1.

Kegiatan Akhir

- Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
- Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik menyiapkan bahan dan alat untuk membuat rancangan proposal usaha, kemasan dan label, serta rancangan media promosi virtual dan visual.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 1 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Skema Pembelajaran 1

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran mengenai observasi dan eksplorasi tersebut tidak dapat dilaksanakan, guru dapat memberikan penugasan kepada siswa untuk melakukan pengamatan secara langsung baik ke warung, toko, supermarket ataupun ke masyarakat sekitar tentang jenis produk nonpangan dari hasil perkebunan, selanjutnya guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik untuk menuangkan hasil pengamatannya dalam bentuk infografis, *fishbone* atau bentuk video.

Pembelajaran 2

Perencanaan dan Desain

Produk Nonpangan Hasil Perkebunan

Pada Pembelajaran 2 ini, pembelajaran dilaksanakan 2 pertemuan (4 JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, perpustakaan atau e-perpus. Pada Pembelajaran 2 ini, peserta didik melaksanakan perancangan penyelesaian proyek yang diawali dengan pembuatan rancangan proposal perencanaan usaha.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada pembelajaran 2 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 2 seperti berikut.

- a. Rencana produk nonpangan hasil perkebunan
- b. Rancangan kemasan dan label produk nonpangan hasil perkebunan.
- c. Rancangan media promosi produk nonpangan hasil perkebunan secara sederhana.
- d. Proposal perencanaan usaha produk nonpangan hasil perkebunan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha

2. Elemen

Desain dan Perencanaan

3. Tujuan

- a. Merumuskan rencana produk nonpangan dari hasil perkebunan
- b. Membuat rancangan kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan
- c. Merumuskan rancangan media promosi produk nonpangan hasil perkebunan secara sederhana.
- d. Menyusun proposal perencanaan usaha produk nonpangan hasil perkebunan berdasarkan kajian ilmiah, teknologi, dan analisis usaha.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 1

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dapat dilihat di Kegiatan Pembelajaran 1 dengan fokus pada perancangan penyelesaian proyek yang diawali dengan pembuatan proposal usaha meliputi bahan, alat, biaya produksi

dan harga jual serta proses produksi produk nonpangan dari hasil perkebunan dengan menggunakan metode pengamatan, penugasan, diskusi dan model *Proyek Based Learning (PjBL)*.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik membuat rancangan penyelesaian proyek, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Secara berkelompok, peserta didik melanjutkan pengerjaan tugas proyeknya yaitu membuat rancangan proposal produk/ usaha produk nonpangan dari hasil perkebunan dan menentukan jadwal penyelesaian proyeknya.
2. Langkah pembelajaran berikutnya pada kegiatan inti dapat dilihat pada Kegiatan Pembelajaran 2 Unit 1.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik menyiapkan bahan dan alat untuk membuat rancangan kemasan dan label, serta rancangan media promosi virtual dan visual.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.6.

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran mengenai rancangan proposal usaha tersebut tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas pembelajaran alternatif lainnya, yaitu mempelajari cara membuat rancangan proposal bagi pemula dengan panduan video yang dapat dipelajari berulang-ulang secara mandiri. Selanjutnya, guru meminta peserta didik untuk membuat proposal usaha sesuai dengan pemahaman mereka tetapi harus memperhatikan kaidah penulisan yang benar.

Kegiatan Pembelajaran 2: Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini dapat berpedoman pada Pembelajaran 2 Pertemuan 1 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan rancangan kemasan dan label serta media promosi virtual dan visual produk nonpangan dari hasil perkebunan.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, ada dua materi yang harus peserta didik pelajari dan pahami dalam rancangan penyelesaian proyek, yaitu rancangan kemasan dan label serta media promosi virtual dan visual dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Secara berkelompok, peserta didik mengerjakan tugas proyeknya untuk merancang kemasan dan label serta media promosi virtual dan visual produk nonpangan dari hasil perkebunan sesuai dengan yang telah ditentukan sebelumnya. Selanjutnya, hasilnya tuangkan dalam LKPD 3A. LKPD tersebut dapat diakses dalam tautan <https://bit.ly/LKPD3-PengembanganKonsepIdeProduk>.
2. Peserta didik dapat merancang kemasan dan label serta media promosi virtual dan visual dengan orisinalitas dan kreativitas karya sendiri atau mengadopsi jenis kemasan dan label serta media promosi virtual dan visual milik orang lain, dengan tetap mencantumkan sumber asalnya.
3. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan dengan dan dinilai secara berkelompok. Proses penilaian kegiatan diskusi dan presentasi dapat berpedoman rubrik 12 dan 13 yang tersedia dalam tautan bit.ly/Penilaian-Proses-Diskusi. dan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.
4. Guru melaksanakan evaluasi terhadap hasil perancangan kemasan dan label yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan berpedoman kepada rubrik 4 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Penilaian-Kegiatan-Presentasi>.

bit.ly/Pembuatan-Desain-Kemasan dan hasil perancangan media promosi virtual dan visual dengan berpedoman pada rubrik 5 yang tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Perancangan-Pemasaran-Produk>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan semua bahan dan alat untuk pembuatan produk kemasan dan label, sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Skema Pembelajaran 2 Pertemuan 2

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran merancang kemasan dan label di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas kepada peserta didik untuk melakukan pengamatan ke pasar, *supermarket*, warung atau di rumah sendiri, untuk mengamati berbagai jenis kemasan dan label yang cocok digunakan untuk mengemas produk nonpangan dari hasil perkebunan yang akan dipraktikkan, untuk selanjutnya peserta didik

dapat membuat rancangan kemasan dan label dengan inspirasi dari hasil pengamatan tersebut. Selain itu guru dapat menganjurkan peserta didik untuk menggunakan platform di berbagai media sosial yang bisa menawarkan desain kemasan yang menarik dengan menggunakan templat yang telah tersedia, antara lain dengan menggunakan aplikasi yang sederhana, yaitu Canva.

Pembelajaran 3

Produksi Produk nonpangan dari Hasil Perkebunan

Pada Pembelajaran 3 ini, pembelajaran dilaksanakan 2 pertemuan (4JP), dapat dilakukan di dalam kelas, luar kelas, dapur, lab dan atau ruang praktik.

Pokok-pokok materi, elemen, dan tujuan pada pembelajaran 3 ini adalah sebagai berikut.

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 3 seperti berikut.

- a. Membuat kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan
- b. Membuat produk nonpangan dari hasil perkebunan
- c. Pembuatan media promosi visual dan virtual produk nonpangan dari hasil perkebunan

1. Elemen

Produksi

2. Tujuan

- a. Membuat kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan berdasarkan rancangan yang telah dirancang.

- b. Membuat produk nonpangan dari tanaman herbal serta penyajian berdasarkan proposal yang dirancang.
- c. Membuat media promosi produk nonpangan dari hasil perkebunan melalui media virtual maupun visual.

Kegiatan Pembelajaran 3: Pertemuan 1

Kegiatan Awal

1. Kegiatan awal dapat berpedoman ke dalam kegiatan awal pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan.
2. Peserta didik mempersiapkan bahan dan peralatan produksi dan kamera/HP/alat perekam lainnya untuk proses dokumentasi pelaksanaan proses produksi secara lengkap mulai dari persiapan, proses sampai penyajian dan evaluasi, sebagai bahan untuk melakukan pembuatan media promosi virtual maupun visual pada pertemuan minggu berikutnya.

Kegiatan Inti

Kegiatan pembelajarannya dapat berpedoman pada Kegiatan Pembelajaran 2 Pertemuan 2 dengan fokus materi pembelajaran pembuatan kemasan dan label produk nonpangan dari hasil perkebunan.

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik melakukan refleksi dengan format tautan seperti pada Kegiatan Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan segala bahan dan alat untuk pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan dan media promosi virtual maupun visual sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Guru dapat mempelajari kegiatan pembelajaran satu dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.9.

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran membuat kemasan dan label di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat memberikan tugas untuk menggunakan kemasan dan label yang sudah ada, tetapi mewajibkan adanya unsur modifikasi yang menjadikan kreativitas dan ciri khas tersendiri yang berbeda dengan aslinya.

Kegiatan Pembelajaran 3: Pertemuan 2

Kegiatan Awal

Kegiatan awal pada pembelajaran ini dapat berpedoman pada Pembelajaran 3 Pertemuan 1 dengan fokus pembelajaran pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan dan pembuatan media promosi virtual maupun visual.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik menyelesaikan tugas proyek dengan langkah-langkah sebagai berikut.

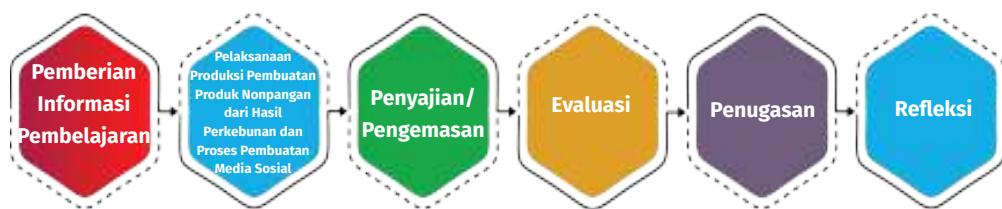
1. Secara kelompok, peserta didik di bawah bimbingan dan monitoring guru membuat produk nonpangan dari hasil perkebunan dan melaksanakan proses pendokumentasian kegiatan sesuai dengan rancangan/proposal usaha yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya, dengan mengikuti panduan dalam LKPD 4 dan 5 dalam tautan <https://bit.ly/LKPD4-Produksi> dan <https://bit.ly/LKPD5-PromosiProdukPanganNonpangan>.
2. Peserta didik menyajikan produk olahan yang telah selesai diproduksi, dengan menggunakan kemasan dan label yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya.
3. Guru melaksanakan evaluasi terhadap persiapan, proses, dan penyajian serta media promosi yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan berpedoman kepada rubrik 6 dan 8 yang

tersedia dalam tautan <https://bit.ly/Penilaian-Pembuatan-Produk> dan <https://bit.ly/Promosi-Visual-Virtual>. Guru dapat mengembangkan rubrik atau menggantinya sesuai kebutuhan. Apabila peserta didik tidak dapat menyelesaikan pembuatan media promosi secara langsung, maka guru dapat menjadikan sebagai tugas terstruktur yang harus dikumpulkan minggu berikutnya.

Kegiatan Akhir

1. Kegiatan akhir pada pembelajaran ini dapat berpedoman pada kegiatan akhir pada Pembelajaran 1.
2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan pembuatan laporan produksi/praktikum sebagai tugas terstruktur yang harus dikumpulkan pada saat pertemuan selanjutnya.

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 3 Pertemuan 2 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Skema Pembelajaran 3 Pertemuan 2

Pembelajaran Alternatif

1. Bagi sekolah yang tidak memiliki dapur/lab, pelaksanaan produksi produk nonpangan dari hasil perkebunan, dapat dilaksanakan di rumah masing-masing atau di halaman sekolah, dengan ketentuan semua kegiatan wajib dibuat dokumentasinya secara lengkap, mulai persiapan, proses, penyajian/pengemasan, dan evaluasi.

- Apabila penugasan pembuatan media promosi tidak dapat terlaksana, maka guru dapat meminta peserta didik mengumpulkan video atau foto dari proses pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan yang telah dilaksanakan, untuk selanjutnya peserta didik diberikan tugas membuat media promosi virtual maupun visual dengan mengadopsi karya orang lain dengan tetap mencantumkan sumber aslinya atau membuat, dengan menggunakan templat yang tersedia dalam platform, antara lain Canva, PosterMyWall dan lain sebagainya.

Pembelajaran 4

Refleksi dan Evaluasi Produk Nonpangan Dari Hasil Perkebunan

Kegiatan Pembelajaran

1. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi pada Pembelajaran 4 seperti berikut.

- Presentasi hasil proyek produk nonpangan dari hasil perkebunan.
- Refleksi pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan.
- Evaluasi keunggulan dan kelemahan hasil produk nonpangan pangan dari hasil perkebunan.
- Rekomendasi produk nonpangan dari hasil perkebunan.

2. Elemen

Refleksi dan Evaluasi

3. Tujuan

- Mempresentasikan hasil proyek produk nonpangan dari hasil perkebunan.
- Melaksanakan refleksi terhadap pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan.

- c. Mengevaluasi keunggulan dan kelemahan dari produk nonpangan dari hasil perkebunan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.
- d. Merekendasikan produk nonpangan dari hasil perkebunan berdasarkan kajian mutu, teknologi pangan dan ekonomi serta dampak lingkungan/budaya.

Kegiatan Awal

Kegiatan pembelajarannya dapat berpedoman pada Pembelajaran 3 Pertemuan 1 dengan fokus pembelajaran presentasi pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, peserta didik mengerjakan langkah proyek selanjutnya, yaitu presentasi dan publikasi hasil proyek, yang dapat dilihat pada Pembelajaran 4 Unit 1.

Kegiatan Akhir

- 1. Kegiatan akhir pada pembelajaran ini dapat berpedoman pada kegiatan akhir dalam Pembelajaran 1.
- 2. Sebagai persiapan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, peserta didik mempersiapkan diri untuk pelaksanaan uji kompetensi. Teknik dan butir soal pelaksanaan uji kompetensi dikembalikan kepada guru,

Guru dapat mempelajari langkah-langkah kegiatan Pembelajaran 4 dalam bentuk *flowchart* pada Gambar 1.11.

Pembelajaran Alternatif

Apabila kegiatan pembelajaran tersebut di atas tidak dapat terlaksana, guru dapat meminta peserta didik mengumpulkan video atau foto dari proses pembuatan produk nonpangan dari hasil perkebunan yang telah dilaksanakan, dan melakukan presentasi melalui rekaman dalam bentuk video atau presentasi langsung dalam bentuk virtual.

Pembelajaran 5

Uji Kompetensi

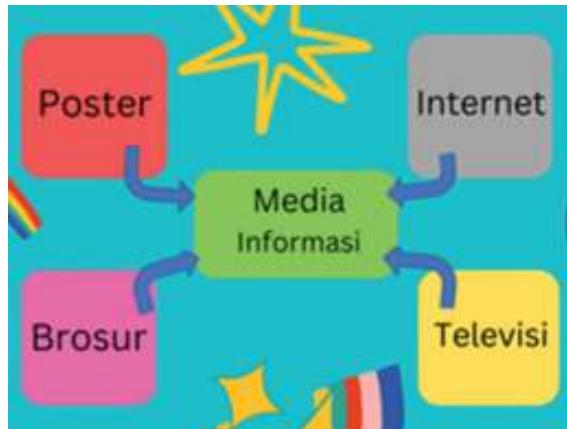
Kegiatan Pembelajaran

Pada Pembelajaran 5 ini, guru memberikan uji kompetensi untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap materi yang telah diberikan dalam Unit 1. Guru dapat mengembangkan jenis uji kompetensi dalam bentuk yang lain. Berikut contoh butir uji kompetensi. Guru dapat mengembangkan atau mengganti sesuai kebutuhan.

A. Contoh Butir Soal Kognitif

1. Di bawah ini merupakan prosedur pembuatan lotion lidah buaya yang disusun secara tidak berurutan. Urutkan prosedur di bawah ini sehingga menjadi prosedur yang benar!
 - 1) Siapkan daun lidah buaya
 - 2) Kupas kulit lidah buaya.
 - 3) Kerok daging lidah buaya dengan menggunakan sendok kecil.
 - 4) Bersihkan lidah buaya dengan cara mencucinya dengan air, bedirikan lidah buaya tersebut untuk mengeluarkan resin (penyebab iritasi kulit).
 - 5) Masukan kedalam blender daging lidah buaya yang sudah dikerok tersebut.
 - 6) Masukan kedalam blender, daging lidah buaya yang sudah dikerok tersebut.
 - 7) Tambahkan Vitamin E atau Vitamin C, sebagai pengawet sekaligus vitamin bagi kulit.
 - 8) Haluskan dengan menggunakan blender sampai berbusa, lalu simpan dalam toples tertutup.

2. Amati gambar di bawah ini, apa yang dapat kalian simpulkan, jelaskan minimal 5 simpulan dari gambar tersebut?



Sumber: Kemendikbudristek/ Henni Ratnasusanti (2022)

B. Contoh Butir Soal Psikomotor

1. Buatlah salah satu modifikasi resep produk olahan khas daerah yang berbahan dasar hasil perkebunan lainnya khas daerahmu atau Nusantara.
2. Buatlah media promosi virtual maupun visual yang mempromosikan produk olahan nonpangan yang kalian buat, dalam bentuk elektronik atau cetak.
3. Kumpulkan tautan media sosialnya apabila memilih media elektronika dan kumpulkan desain atau hasil cetaknya apabila memilih media cetak.



F. Pelayanan PDBK

Pelayanan pembelajaran PDBK dilakukan menyesuaikan dengan disabilitas yang dialami setiap individu yang memiliki disabilitas. Pada pembelajaran awal guru harus sudah mengetahui keadaan tersebut, sehingga mampu memberikan pelayanan pembelajaran yang sesuai baik secara klasikal maupun individu. Pemberian materi yang sama atau berbeda sama sekali, penyelesaian tugas yang disesuaikan dan media pembelajaran yang cocok dengan penyandang disabilitas harus disiapkan. Guru dapat berkolaborasi dengan guru pembimbingan khusus atau guru lain yang diberi tugas menangani PDBK. Pelaporan perkembangan dari kegiatan mengikuti pembelajaran prakarya tetap diberikan sesuai dengan progress yang terjadi.



G. Interaksi dengan Orang Tua

Pihak sekolah dapat menjalin kerja sama dengan orang tua dalam mendukung pembelajaran, seperti mendukung pengadaan bahan dan peralatan pelaksanaan perancangan dan produksi produk nonpangan. Selain itu orang tua diharapkan dapat mendampingi dan memantau progres peserta didik ketika belajar mandiri di rumah melalui informasi orang tua. Guru pun dapat membuka peluang bagi orang tua yang memiliki kompetensi dan sesuai dengan materi untuk menjadi narasumber pembelajaran.



H. Pengayaan

Program pengayaan ditujukan khusus bagi siswa yang sudah dapat melampaui kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan. Sebagai contoh, guru dapat melaksanakan pengayaan dalam bentuk literasi. Peserta didik diminta untuk mempelajari produk nonpangan lainnya yang berasal dari hasil perkebunan yang ada di Indonesia. Hasil pemahamannya dituangkan dalam bentuk video pembelajaran sederhana.



I. Sumber Bacaan

Beberapa sumber bacaan yang dapat digunakan oleh peserta didik dan guru terkait Unit 4 antara lain seperti berikut.

1. Produk Nonpangan

Produk non-pangan adalah segala macam produk selain makanan yang banyak diminati (Brahmanti Laily, dkk, 2107). Merujuk pada pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa produk nonpangan adalah produk dibuat bukan untuk dikonsumsi. Produk nonpangan yang akan dipelajari dalam buku ini adalah pembuatan produk yang berasal dari salah satu hasil perkebunan, yaitu kopi. Perkebunan merupakan semua kegiatan membudidayakan tanaman tertentu pada tanah dan/atau media tumbuh lainnya (UU no 18 Tahun 2024). Salah satu subsektor pertanian yang merupakan lahan luas tempat dibudidayakannya tanaman; karet, kopi, tebu, teh, minyak kelapa sawit, kakao, cengkeh, dan lada.

Sabun Scrub dari Kopi



Gambar 4.10 Kopi

Sumber: Kemendikbudristek/ Henni Ratnasanti (2022)

Kopi merupakan bahan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan dan kecantikan kulit, karena mengandung antioksidan yang dapat mencegah penuaan dini. Kandungan kafein dalam bubuk kopi, sangat

bermanfaat untuk kesehatan kulit seperti memperbaiki kulit yang rusak, dapat menutrisi kulit dan dapat menghilangkan bau badan. Kandungan kafein dalam kopi merupakan antioksidan yang memiliki manfaat untuk mencegah penuaan dini pada kulit (Latiffah, 2019).

Bubuk kopi dapat dijadikan *scrub* (menggosok) untuk membersihkan sel kulit mati akibat kotoran yang lama menumpuk di permukaan kulit. Bubuk kopi pada pembuatan sabun dapat menjadikan butiran *scrub* yang mampu membersihkan kulit dan menghaluskan kulit. Bubuk kopi menghasilkan minyak antioksidan yang bermanfaat menghaluskan kulit (Dewi, 2012).

Bubuk kopi memiliki tekstur yang kasar yang dapat bermanfaat sebagai media untuk mengangkat sel kulit mati dengan cara digosok pada kulit secara perlahan. Sabun pada umumnya memiliki sifat licin dan halus, sehingga tidak mampu mengangkat sel-sel kulit yang sudah mati, sehingga memerlukan bahan yang cukup kasar untuk dapat melepaskan sel kulit mati dari kulit. Sabun yang memiliki butiran *scrub* bersifat pengampelas (*exfoliator*) yang secara tidak langsung menggosok permukaan kulit, sehingga mampu bekerja untuk mengangkat sel kulit mati dan kotoran penyebab kulit kusam (Amaliyah, 2014).

2. Kemasan dan Label Nonpangan



Gambar 4.11 Jenis Kemasan Nonpangan

Sumber: Kemendikbudristek/Henni Ratnasusanti (2022)

Kemasan nonpangan adalah kemasan yang digunakan untuk mewadahi dan/atau membungkus produk nonpangan. Selain memberikan perlindungan dan menjaga mutu produk, pengemasan menjadi sangat penting karena kemasan dapat ditujukan untuk meningkatkan nilai jual, memberikan keunikan, dan memenuhi keinginan konsumen.

Pelabelan nonpangan merupakan satu keterangan tentang sebuah barang berbentuk tulisan, gambar, atau kombinasi keduanya, atau bentuk lainnya yang memuat beberapa informasi tentang produk tersebut. Surat keterangan pencantuman label dalam Bahasa Indonesia paling lama 5 (lima) hari kerja sejak diterima contoh label. Penyimpanan label dapat disertakan pada barang, dimasukkan ke dalam barang, ditempelkan pada barang, atau merupakan bagian kemasan barang.” (Pasal 1 butir 1 Permendag No. 22/2010). Dasar hukum kemasan dan label produk non pangan diatur dalam Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 62/M-DAG/PER/12/1999 tentang kewajiban pencantuman barang sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 22/M-DAG/PER/5/2010.

Ketentuan pencantuman label dalam bahasa Indonesia sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini tidak berlaku untuk:

- a. barang yang dijual dalam bentuk curah dan dikemas secara langsung di hadapan konsumen;
- b. barang sebagaimana tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II, Lampiran III, dan Lampiran IV Peraturan Menteri ini, jika digunakan sebagai bahan baku dan/atau bahan penolong lain dalam proses produksi.

Ruang lingkup Peraturan tersebut mengatur produk nonpangan meliputi 103 jenis barang, terdiri dari:

1. 46 jenis barang elektronika keperluan rumah tangga
2. Delapan jenis barang sarana bahan bangunan
3. 24 jenis barang keperluan kendaraan bermotor
4. 25 jenis barang lainnya

Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 22/M-DAG/PER/5/2010 tidak mengatur dengan rinci dan jelas peraturan label untuk produk non pangan jenis sabun, yang tertera jelas adalah pengaturan label untuk detergen. Label produk non pangan yang dicantumkan untuk produk Indonesia wajib menggunakan bahasa Indonesia yang jelas dan mudah dimengerti, tidak rusak atau luntur, mudah dibaca dan terlihat jelas (Pasal 2 butir 4 jo. Pasal 5 atau 1). Penggunaan bahasa, selain bahasa Indonesia, angka Arab, huruf latin diperbolehkan apabila tidak ada bahasa yang sepadan. Ukuran label disesuaikan dengan ukuran barang atau kemasan yang digunakan.

Pelabelan nonpangan adalah suatu usaha yang dilakukan untuk memberikan informasi mengenai produk non pangan meliputi; a) nama atau merek dagang; b) Nama dan alamat produsen untuk barang produksi dalam negeri; c) Nama dan alamat importir untuk barang impor, d) Negara pembuat/*made in* (Peraturan Perdagangan Nomor 22/M-DAG/PER/5/2010). Kemasan atau *packaging* merupakan salah satu unsur penting dalam suatu produk. Pengemasan memegang peranan penting untuk melindungi produk dari berbagai kerusakan sekaligus sebagai daya tarik bagi konsumen. Pengemasan merupakan suatu kegiatan dalam merancang dan memproduksi wadah atau bungkus. Kemasan nonpangan adalah kemasan yang digunakan untuk mewadahi dan/atau membungkus produk nonpangan. Bahan yang digunakan untuk pengemasan terdiri atas bahan kaleng, alumunium, kayu, bambu, gelas, daun, plastik dan kertas. Kemasan harus menyesuaikan terhadap kondisi produknya (Fitri, 2013).

3. Media Promosi Virtual dan Visual

Promosi merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan/produsen dalam memasarkan produk dan jasa (Marisa, 2022). Media promosi merupakan sarana yang dimanfaatkan untuk menyampaikan sebuah pesan atau informasi terkait sebuah produk yang ditawarkan dan diperjualbelikan kepada masyarakat. Kegiatan promosi tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi antara perusahaan dengan konsumen, tetapi juga sebagai alat untuk mempengaruhi konsumen dalam kegiatan pembelian/penggunaan jasa sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya (Marisa, 2022). Jenis media promosi yang dapat digunakan adalah media promosi virtual dan visual.

a) Promosi Virtual

Komunikasi virtual dapat dilakukan melalui obrolan dalam panggilan video, panggilan suara, bentuk tulisan, video, dan suara dengan sifat tunda. Beberapa contoh media tersebut adalah diantaranya: Whatsapp, Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, TikTok, Line, *video call, chatting, dan call*. (Marisa, 2022).

b) Promosi Visual

Visual marketing merupakan bagian dari *content marketing* yang berfokus pada media visual seperti gambar ilustrasi maupun grafis digital, foto, maupun video. Berikut berbagai contoh promosi visual, antara lain seperti berikut.

1) Merchandise

Promosi yang dilakukan melalui pemberian barang secara gratis, seperti mug, topi, kalender, payung, dll.

2) Spanduk

Spanduk merupakan media promosi yang dibuat di atas kain yang dibentangkan di antara dua tiang.

3) Brosur

Brosur adalah media yang dibuat pada selembar kertas yang berisi gambar dan tulisan dengan desain menarik.

4) Poster

Poster merupakan media yang dibuat pada selembar kertas yang berisi gambar dan tulisan dengan desain menarik dan ditempel di tempat yang banyak dilalui orang banyak.

5) Infografis

Infografis adalah teknik yang menyajikan data dengan visual yang menarik. Data yang terlihat cukup rumit akan terlihat lebih sederhana sehingga dapat mudah dimengerti oleh banyak orang.

6) Video

Video merupakan salah satu bentuk promosi paling populer di tengah masyarakat, contohnya YouTube dapat digunakan sebagai platform berbagi video.

4. Penyusunan Rencana Usaha

Menyusun Rencana Bisnis merupakan tahap yang pertama dan utama bagi seorang pengusaha dalam memulai bisnisnya (Annas, dkk, 2018). Rencana bisnis merupakan suatu rencana yang dibuat sebelum melaksanakan suatu usaha, yang memenuhi beberapa aspek diantaranya konsep, pemasaran, produksi, operasional, sumber daya manusia, sumber daya alam yang dikelola, termasuk juga keuangan (Annas, dkk, 2018).

Keberhasilan dari rencana usaha tergantung dari keberadaan peluang usaha. Peluang usaha merupakan respon dari seseorang dan sekelompok orang atau organisasi untuk memecahkan masalah yang ada dalam masyarakat. Menemukan peluang usaha merupakan langkah awal untuk mengubah kreativitas wirausaha menjadi peluang bisnis. Peluang usaha dapat di peroleh dengan beberapa sumber ide, yaitu:

1. Hobi/minat
2. Keterampilan dan pengalaman
3. Waralaba
4. Media massa
5. Pameran
6. Survei
7. Keluhan-keluhan
8. Curah pendapat
9. Kreativitas

Isi *Business Plan* secara sederhana menurut Direktorat Pembinaan Kursus dan Kelembagaan, 2020)

1. Latar Belakang

Pada bagian ini berisi latar belakang pendirian perusahaan, daya saing, peluang usaha, fasilitas, dan prospek usaha.

2. Identitas Pemilik

Berisi nama pemilik tempat dan tanggal lahir, alamat rumah dan telepon, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan terakhir, kursus-kursus yang pernah diikuti, dan pengalaman kerja.

3. Data Perusahaan

Berisi nama perusahaan, alamat kantor dan nomor telepon, bidang usaha, bentuk badan usaha, bank, mulai berdiri, susunan pengurus.

4. Aspek Produksi

Bagian ini berisi jenis dan jumlah mesin yang digunakan, kapasitas produksi, jumlah produksi rata-rata perbulan, sumber bahan baku. Jika untuk pertokoan maka jelaskan jenis barang yang dijual, sumber barang, cara pembelian.

5. Aspek Pemasaran

Berisi sistem distribusi, sistem pembayaran, konsumen, wilayah pemasaran, penguasaan pasar, segmentasi pasar, keuntungan.

6. Aspek Keuangan

Berisi kebutuhan uang rata-rata perbulan untuk bahan baku, bahan tambahan, biaya umum, ATK, sewa kontrak tempat, upah gaji, bunga, pajak, dan lain-lain.



**"Kreativitas bukanlah
menemukan sesuatu, tetapi
membuat sesuatu darinya
setelah ditemukan."**

- James Russel Lowell -



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
PUSAT PERBUKUAN

GLOSARIUM

analisis swot	: bentuk perencanaan strategi salah satunya untuk menganalisis bisnis
batonnet	: jenis potongan sayuran dengan bentuk baton dengan ukuran 1 cm x 6 cm x 1 cm
belacan	: terasi
<i>business plan</i>	: perencanaan kegiatan bisnis
<i>chicken cordon bleu</i>	: olahan pangan asal Swiss yang artinya ayam yang dibalut mengelilingi keju. Hidangan ini bisa diganti dengan daging sapi, kambing atau babi. Pengolahannya biasanya digoreng dengan minyak banyak atau sedikit atau bisa juga dipanggang
e-perpus	: perpustakaan digital
<i>eco enzyme</i>	: limbah dapur yang difermentasi menggunakan gula
eksplorasi	: penjelajahan atau pencarian
Facebook	: layanan jejaring sosial
<i>fishbone</i>	: salah satu metode untuk menganalisis penyebab sebuah masalah
<i>flowchart</i>	: bagan alur
Instagram	: media sosial berbasis gambar
kontinental	: kontinental adalah sebutan untuk makanan yang berasal wilayah Eropa, Amerika, dan Australia
<i>label</i>	: memberikan label atau cap
<i>long life circle</i>	: Siklus hidup yang panjang, yang dimaksudkan disini adalah olahan pangan tersebut memiliki siklus hidup yang lama bukan musim sesaat atau <i>booming</i> sesaat habis itu hilang tidak berbekas
<i>main course</i>	: hidangan utama yang disajikan pada set menu kontinental, umumnya disajikan setelah <i>appetizer</i> dan <i>soup</i>

mancanegara	: luar negeri
<i>market place</i>	: platform yang menjadi perantara antara penjual dan pembeli untuk melakukan proses transaksi
media visual	: alat peraga yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat dinikmati melalui indra mata
media virtual	: media komunikasi yang mencakup gawai seperti <i>smartphone</i> , komputer, laptop, <i>smart TV</i> , <i>notebook</i> , dan <i>netbook</i>
<i>mind map</i>	: diagram untuk menggambarkan ide, konsep atau informasi secara visual
mlm	: <i>multi level marketing</i> , pemasaran berjenjang
<i>opportunity</i>	: peluang
Path	: salah satu layanan jejaring sosial yang memungkinkan penggunanya berbagi gambar dan pesan
pH sabun	: pH sabun (<i>potential hydrogen</i>) adalah ukuran yang digunakan untuk mengukur kadar keasaman jenis sabun
<i>project based learning</i>	: pembelajaran berbasis proyek
proposal	: rencana kegiatan atau rancangan kerja yang akan dilaksanakan
<i>shallow frying</i>	: teknik menggoreng dengan menggunakan minyak lebih sedikit dari menggoreng biasa. Kiasanya setengah bahan yang terendam
<i>strength</i>	: kekuatan
<i>threat</i>	: ancaman
Twitter	: salah satu layanan jejaring sosial yang memungkinkan digunakan untuk mengirim dan membaca pesan

virtual	: komunikasi yang dilakukan menggunakan jaringan internet
visual	: rangkaian proses penyampaian informasi atau pesan kepada pihak lain dengan penggunaan media penggambaran yang hanya terbaca oleh indra penglihatan. Komunikasi visual mengkombinasikan seni, lambang, tipografi, gambar, desain grafis, ilustrasi, dan warna dalam penyampaianya.
<i>weakness</i>	: kelemahan
wedges	: potongan sayuran atau buah dengan mengikuti bentuk juring buah biasanya dilakukan pada kentang, tomat, apel, jambu, dan pir
YouTube	: situs web berbagi video
zat aditif makanan	: Bahan tambahan makanan adalah bahan yang ditambahkan dan dicampurkan ke dalam produk makanan dan minuman yang bukan bahan utama selama proses pengolahan, penyimpanan, dan pengemasan. Di Indonesia, zat aditif pada makanan disebut dengan istilah bahan tambahan pangan (BTP)

DAFTAR PUSTAKA

Amaliyah, Betty. 2013. Stabilitas Fisika Sediaan *Body Scrub* Mengandung Bekatul, *Rice Bran Oil*, *Virgin Coconut Oil (Vco)*, Kopi Dan Ekstrak *Aloe Vera* Dengan Bahan Pengawet Dmdm Hydantoin Dan Natrium Benzoat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya* Vol.3 No.1 (2014) hal 1-16

American Society for Testing and Materials International. 2015. *ASTM D1172-15 Standard Guide for pH of Aqueous Solutions of Soaps and Detergents*. United States: ASTM International. <https://doi.org/10.1520/D1172-15.2>

Anggraeni, Thisia. 2021. Pengaruh Persentase Ampas Kopi Robusta (*Coffea canephora*) dan Suhu Pemanasan terhadap Karakteristik *Body Scrub*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* Vol. 9, No. 4. Halaman 538-548

Aris, Asma dkk. 2021. “Saponification Test Triasilglicerol Pada Sabun Organik dengan Minyak Ramah Lingkungan dalam Upaya Inovasi Pasca Pandemi Covid 19”. *Jurnal ABDI*,: 1-7.

Arimbi, Kiki Ratnaning. 2018. *Jelajah 34 Makanan Khas Provinsi di Indonesia*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Badan Pembinaan dan Pangembangan Bahasa.

Auto Know. 2021. “Eunoia Bisnis Sabun Organik Aroma Coffee Ramah Lingkungan. <https://www.youtube.com/watch?v=JtZrsuOOZ6w> diakses pada tanggal 25 Agustus 2020/22.25 WIB

Badan POM. 2019. “Label Pangan Olahan”. Webinar *Kemasan Produk Kelautan dan Perikanan Berdaya Saing*.

BPOM, RI. 2020. *Pedoman Label Pangan Olahan*.

Cahyana, Cucu dan Guspri Devi Artanti , 2015, Buku Pintar Masak Hidangan Kontinental, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Dana Banaransoap. 2016. *Cara Membuat Kopi Metode Hot Process*. <https://banaransoap.com/cara-membuat-sabun-kopi-hot-process/> diakses pada tanggal 26 Agustus 2022/223.15.

Desyntia, Dewi. 2012. *Sehat dengan Secangkir Kopi*. Stomata. Surabaya

Gozali. 2020. *Modul Pengolahan Masakan Kontinental*, http://perhotelan.poltekba.ac.id/wp-content/uploads/2021/01/Modul-Masakan-Kontinental_2020_final.pdf# diakses pada bulan Agustus 2022.

Hamdat, Aminuddin dkk. 2020. *Manajemen Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. <https://www.researchgate.net/publication/348602173> diakses pada bulan Agustus 2022.

Ian Kurniawan, S. T., dkk. 2021. *Promosi Kesehatan “Cintailah Lingkungan & Selamatkan Bumi”*. Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.

Irianto, Hary Eko dan Giyatmi. 2021. *Pengembangan Produk Pangan, Teori dan Implementasi*. Depok: Raja Grafindo.

Jamrianti, Ririn. 2021. *Pengemasan Dan Pelabelan Pangan: Packaging As A Product Communications*. Malang: AE Publishing.

Kaihatu, Thomas S. 2014. *Manajemen Pengemasan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Menteri Perdagangan No. 22/2010 tentang Kewajiban Pencantuman Label pada barang*.

Khasanah, Nurul, dkk. 2013. *66 Inspirasi Bisnis Berbasis Komunitas*, Jogja: PT Perca.

Kotler, P., & Amstrong, G. 2004. *Dasar-Dasar Pemasaran (Edisi 9) Jilid 2*. Jakarta: Indeks.

Musrofi, Muhammad. 2008. *Memulai Rencana Usaha*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Musrofi, Muhammad. 2008. *Mendulang Rezeki Bermodal Hobi*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

MD'S Kitchen. 2019. *Gulai Belacan Khas Riau*. [https://cookpad.com/
id/resep/9348908-gulai-belacan-khas-riau](https://cookpad.com/id/resep/9348908-gulai-belacan-khas-riau) diakses tanggal 14
Agustus 2022/12.10 WIB.

Natanel, Rapha, dkk. 2019. Pembuatan Video Makanan Khas Jawa
Timur. *Calyptra, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas*
Surabaya. Vol. 7 No, 2.

Pratiwi, Aniza. *Eco-Enzyme, Cara Memanfaatkan Limbah Dapur
untuk Tanaman*. [https://www.kompas.com/homey/
read/2022/01/24/121500376/eco-enzyme-cara-memanfaatkan-
limbah-dapur-untuk-tanaman?page=all](https://www.kompas.com/homey/read/2022/01/24/121500376/eco-enzyme-cara-memanfaatkan-limbah-dapur-untuk-tanaman?page=all) diakses 1 September
2022.

Rabani, Latifah. 2019. Karakteristik Mutu Sabun Kopi Dengan Variasi
Waktu Pencampuran Dan Waktu Framming. *Jurnal Agritepa*.
Vol 2.No.2, Halaman 111-125.

Rahmawati, Fitri. *Pengemasan dan Pelabelan*. [http://staff.uny.ac.id/sites/
default/files/pengabdian/fitri-rahmawati-mp/pengemasan-dan-
pelabelan.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/fitri-rahmawati-mp/pengemasan-dan-pelabelan.pdf) diakses pada bulan Agustus 2022.

Redaksi Argomedia. 2010. *40 Peluang Bisnis Makanan dan Minuman
Kaki Lima Modal 2-8 Juta*. Jakarta: Argomedia.

Rizki Fahlevi, Muhammad. 2010. *Rahasia Juara Kompetisi Bisnis Plan*,
Jakarta: Guepedia.

Sahir, Syafrida Hafni, dkk. 2021. *Dasar-Dasar Pemasaran*. Medan:
Yayasan Kita Menulis.

Santi, Fitta Ummaya. 2015. *Teknik Pengemasan dan Labeling Produk
Makanan*. Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu
Pendidikan. Universitas Yogyakarta.

Setiawardani, Maya. 2020. *Teknis Pembuatan Kemasan Makanan*.
https://www.researchgate.net/publication/349078036_Teknis_Pembuatan_Kemasan_Makanan_Panduan_Lengkap_Untuk_Pemula_Dalam_Memahami_Proses_Pembuatan_Kemasan_Nano_Store diakses pada bulan Agustus 2022.

Setiawati, Ira. 2020. Kajian Ph Dan Kadar Air Dalam Sni Sabun Mandi Padat Di Jabedebog. Prosiding PPIS 2020. Halaman 293-300.

Sitorus, Onny Fitriana. 2017. *Buku Ajar Strategi Promosi Pemasaran*, <https://bahanajar.uhamka.ac.id/wp-content/uploads/2017/11/BUKU-AJAR-STRATEGI-PROMOSI-PEMASARAN-FIX.pdf> diakses pada bulan Agustus 2022.

Yeni dan Nining. 2018. “Pembuatan Sabun Scrub Kopi sebagai Produk Souvenir Komoditas Lokal di Desa Kaliaren Kabupaten Kuningan”. *Jurnal SOLMA Vol 7(2)*; 233-239.

Yudi, Julius, dan Hary Susilo Wilhelmus. 2020. “Manajemen Pemasaran Orientasi Pasar dan Aplikasi Bisnis yang Insipiratif.” Jakarta: Ivy Independent.

DAFTAR TAUTAN SUMBER GAMBAR

Gambar 1.12: a) <https://bit.ly/3dDkLS5> pada diunduh Tanggal 16 Agustus 2022/20.30 WIB
b) <https://www.pinterest.nz/pin/191051209180798790/> diunduh Tanggal 16 Agustus 2022/20.30 WIB

Gambar 4.1: <https://www.pinterest.nz/pin/415457134388733832/> diunduh pada tanggal 10 Juli 2022/22.18 WIB

Gambar 4.2: <https://www.pinterest.nz/pin/257338566199518935/> diunduh pada tanggal 10 Juli 2022/22.15 WIB

Gambar4.3: <https://banaransoap.com/cara-membuat-sabun-kopi-hot-process/> diunduh tanggal 16 Agustus 2022/20.30 WIB

Gambar4.7:<https://pixabay.com/id/photos/kopi-kafein-biji-kopi-panggang-6632533/> diunduh tanggal 16 Agustus 2022/22.05 WIB

Gambar 4.8: pinterest.com/pin/1016617315859474306/ diunduh tanggal 16 Agustus 2022/23.00 WIB

INDEKS

A

Analisis SWOT 111, 143

B

Belacan 45, 46, 47, 191, 195

Business Plan 43, 54, 76

C

Chicken Cordon Bleu 122, 123, 124, 136

M

Mancanegara 114, 115, 131

media visual 131

O

Opportunity 111

P

Project Based Learning 82
proposal 79, 94, 95, 99, 111, 112

S

Strength 111

T

Threat 111

twitter 107

W

Weakness 111

Y

youtube 85, 93, 96, 107

E

Eco Enzyme 16, 21

eksplorasi 4, 9, 11, 13, 16, 17, 26,
30, 31

F

facebook 107

I

Instagram 107

K

KONTINENTAL 113

L

label 115, 116, 126, 128, 129, 130,
131, 132, 140, 141, 144

PELAKU PERBUKUAN

PENULIS

Nama Lengkap : Muktiarni, M.Pd
Email : muktiarni@upi.edu
Instansi : Universitas Pendidikan Indonesia
Alamat Instansi : Jalan Setiabudhi No. 207 Bandung 40154
Bidang Keahlian : Pendidikan Vokasi



Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Project Assistance Project Member for UNESCO-UNEVOC Coaction Project (2022)
2. Pengelola Jurnal *Innovation of Technology Education* (INVOTEC), <https://ejournal.upi.edu/index.php/invotec> (2022)
3. Dosen Inti Kegiatan *Exchange Research Methodology Course* antara UPI dan Rajarambapu Institute of Technology (RIT) (2022)
4. Tim Pelaksana Pusat Unggulan Pendidikan dan Pelatihan Teknik dan Vokasi, Universitas Pendidikan Indonesia (2022)
5. Editor Indonesian Journal of Science and Technology (IJoST), <https://ejournal.upi.edu/index.php/ijost/> (2021)
6. Reviuver Eksternal Jurnal GLOW (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) <https://jurnal.stiesultananagung.ac.id/index.php/glow/about> (2021)
7. Dosen di Program Studi Pendidikan Tata Boga – UPI (2020)
8. Tim Peningkatan Publikasi dan Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia (2020)
9. Tim Kegiatan Asean Symposium for Science, Engineering, Economic and Education (ASSEEE) Student Symposium 2020 (2020)

10. Pengelola Jurnal Media Pendidikan Gizi dan Kuliner, <https://ejournal.upi.edu/index.php/Boga> (2017)
11. Asisten Dosen di Program Studi Pendidikan Tata Boga – UPI (2013 – 2019)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S2 : Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan/Sekolah Pascasarjana/Universitas Pendidikan Indonesia (2017-2019)
2. S1: Program Studi Pendidikan Tata Boga/Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan/Universitas Pendidikan Indonesia (2007-2012)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Covid 19 : From Health, Education, Economic, to Science and Technology in South East Asia and India. Nova Medicine & Health New York. Tahun 2021.
2. Learning Guide Project Based Learning (PJB2L) : Pastry and Bakery Sweet Bread. Mazda Media. Tahun 2021.
3. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Literasi Part 1. Mazda Media. Tahun 2021.
4. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Literasi Part 2. Mazda Media. Tahun 2021.
5. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Literasi Part 3. Mazda Media. Tahun 2021.
6. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Literasi Part 4. Mazda Media. Tahun 2021.
7. Mengelola jurnal dengan mudah menggunakan ojs 2 : penggunaan quick submit untuk proses penerbitan artikel dalam jurnal. Mazda Media. Tahun 2021.
8. Etika Perkantoran. Yayasan Kita Menulis. Tahun 2021
9. Pendidikan Konsumen. Yayasan Kita Menulis. Tahun 2021

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. International Collaboration Research – Adoption of Digital Competency Framework for TVET and its Integration into TVET Staff Capacity Building Programme. (2022)
2. International Collaboration Research - Towards Digital TVET: A Comparative Study on Students' Readiness in Facing Industry Current Demand in Indonesia and Malaysia. (2022)
3. Penelitian dan Pembinaan Afirmasi Riset Dosen - Pengembangan Aplikasi Mobile-Learning Pada Smartphone Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tata Hidang di SMK Se-Bandung Raya . (2022)
4. Program Penelitian Unggulan CoE TVET - Developing a Blended Teaching and Learning Preparation Guideline for TVET Teachers in Digital Era: a Lesson Learn from Two TVET Universities in Indonesia and Malaysia. (2021)
5. Word Class University - Kolaborasi Publikasi antara Asean Symposium for Science, Engineering, Economic and Education (ASSEEE) dengan UPI Untuk Meningkatkan Publikasi. (2021)
6. Hibah Pasca Sarjana UPI- Mengukur Kompetensi Siswa di Pendidikan Vokasional. (2020)

Informasi Lain dari Penulis:

Alamat Google Scholar : <https://scholar.google.com/citations?user=mIoKsukAAAAJ&hl=en>

Alamat Scopus : <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57205030649>

PENULIS

Nama Lengkap : Henni Ratnasusanti, S.Pd., M.Pd
Email : henniratna72@gmail.com
Instansi : SMPN 3 Katapang
Alamat Instansi : Jl. Baraja RT.04 RW.20 Desa Cilampeni, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat
Bidang Keahlian : Prakarya dan Kewirausahaan



Riwayat Pendidikan

1. S1: Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Program Studi Pendidikan Tata Boga (1991-1998), IKIP Bandung.
2. S2: Sekolah Pascasarjana UPI, Jurusan Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. 2018

Riwayat Pekerjaan/Profesi 10 Tahun Terakhir

1. Guru SMPN 2 Pameungpeuk, Jawa Barat (2012-2022)
2. Ketua MGMP Prakarya SMP Kabupaten Bandung (2017-2022)
3. Anggota Tim Pengembang Kurikulum Kabupaten Bandung (2018-...)
4. Narasumber Workshop Refdis Bermutu Jenjang SMP Tahun 2018 P4TK IPA. Provinsi Jawa Barat
5. Narasumber Bimbingan Teknik Penyegaran Instruktur Kurikulum 2013 Tahun 2018 Provinsi Jawa Barat
6. Penulis Modul PJJ Masa Pandemi untuk jenjang SMP Mata Pelajaran Prakarya; Kemdikbud Tahun 2020
7. Reviever Panduan Penguatan Literasi Lintas Mata Pelajaran di SMP; Kemdikbud Tahun 2021
8. Narasumber Penguatan Implementasi Kurikulum; Kemdikbud Tahun 2021 Tingkat Nasional
9. Kepala SMPN 3 Katapang, Bandung, Jawa Barat (2022-...)

Judul Buku dan Tahun Terbit 10 Tahun Terakhir

1. Modul Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi COVID-19 untuk Jenjang SMP. Mata Pelajaran Prakarya Aspek Kerajinan Kelas VII semester Gasal. Direktorat SMP Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini. Tahun 2020
2. Modul Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi COVID-19 untuk Jenjang SMP. Mata Pelajaran Prakarya Aspek Kerajinan Kelas VII semester Genap. Direktorat SMP Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini. Tahun 2020
3. Modul Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi COVID-19 untuk Jenjang SMP. Mata Pelajaran Prakarya Aspek Kerajinan Kelas VIII semester Gasal. Direktorat SMP Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini. Tahun 2020
4. Modul Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi COVID-19 untuk Jenjang SMP. Mata Pelajaran Prakarya Aspek Kerajinan Kelas VIII semester Genap. Direktorat SMP Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini. Tahun 2020

Reviewer

Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Literasi pada Mata Pelajaran IPA, Prakarya, PPKN, IPS dan Lintas Mapel untuk Jenjang Sekolah Menengah Pertama, Direktorat SMP Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini. Tahun 2021

Judul Penelitian dan Tahun Terbit 5 Tahun Terakhir

1. “Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Materi Pengawetan Bahan Makanan Melalui Teknik *Probing-Prompting* (PTK pada Keterampilan PKK di Kelas IXB Semester 1 Tahun Pelajaran 2016-2017 SMPN 2 Pameungpeuk Kabupaten Bandung)”

2. “Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Teknik *STL* untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa dalam *Textile painting*” (PTK pada Keterampilan PKK di Kelas IX C Semester 2 SMPN 2 Pameungpeuk Kabupaten Bandung)”,
3. “Peningkatan Kreativitas Siswa pada Materi Teknologi Pengawetan Makanan dalam Pembuatan Aneka Rasa Telur Asin melalui Metode Eksperimen” (PTK pada Keterampilan PKK SMPN 2 Pameungpeuk Kabupaten Bandung)

PENULIS

Nama Lengkap : Nur Umiyahwati
Email : *umiyahwatinur@gmail.com*
Instansi : SMKN 57 Jakarta
Alamat Instansi : Jl. Taman Margasatwa No. 38 B
Jati Padang Pasar Minggu Jakarta Selatan.
Bidang Keahlian : Tata Boga



Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

- Guru Tata Boga SMKN 57 Jakarta dari tahun 2004-sekarang

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Tahun 1991-1996 S1 IKIP Bandung Jurusan Tata Boga
2. Tahun 2013-2017 S2 Pascasarjana UHAMKA Jurusan Manajemen Administrasi Pendidikan

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

- Modul Food and Beverage Service untuk kalangan sendiri, tahun 2018

EDITOR

Nama Lengkap : Christina Tulalessy

Email : -

Instansi : Praktisi

Alamat Instansi : -

Bidang Keahlian : Kurikulum, Pembelajaran,
Penilaian, Editing, Penulis



Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

- Pegawai Negeri Sipil sampai dengan Tahun 2021

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S1 IKIP Jakarta, Tata Busana, 1988
2. S2 PEP UHAMKA, PEP, 2006
3. PEP UNJ, PEP, 2017

PENELAAH

Nama Lengkap : Shinta Maharani, S.T.P., M.Sc.
Email : Shinta.maharani@upi.edu
Instansi : Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)
Alamat Instansi : Jl. Dr. Setiabudhi No 207 Bandung
Bidang Keahlian : Ilmu dan Teknologi Pangan



Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, UPI : 2015-sekarang
2. Supervisor Good Manufacturing Practices, PT. Ceres Delfi Chocolate Industries Bandung : 2011-2012

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Magister Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Gadjah Mada, 2012-2014
2. Sarjana Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Universitas Gadjah Mada, 2007-2011

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

- E-Modul Pengolahan Kopi Berkelanjutan, 2022

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Dewi, K. L., Aulina, D. E., Wulandari, F., and **Maharani, S.** (2022). Starch Modification by Fermentation (*S. cerevisiae*) in Banana Flour, Purple Sweet Potato Flour, and Black Glutinous Flour. *Edufortech*. 7(2), 166-183. <https://ejournal.upi.edu/index.php/edufortech/article/view/51624> <https://ejournal.upi.edu/index.php/edufortech/article/viewFile/51624/20397>. (in Bahasa Indonesia with English abstract)

Maharani, Shinta, Sugiarti, Y., Al-Falah, sarah A. N. W., & Prawira-Atmaja,

M. I. (2021). Total Polyphenol and Antioxidant Activity of Tea Yoghurt with caspian Sea Inoculum. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 5(2), 181–190. <https://doi.org/10.26877/jiphp.v5i2.10221>. (in Bahasa Indonesia with English abstract)

Rahayu, A., Handayani, S., & **Maharani, S.** (2021). Work Readiness of Class XIII Agribusiness Department of Agricultural Product Processing at SMKN 4 Garut Based on Affective Aspects. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 2(1), 19–29. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jipb>. (in Bahasa Indonesia with English abstract)

Maharani, Shinta, Sari, N. A., Rahayu, A., Prawira-Atmaja, M. I., & A, A. (2020). Physicochemical Characteristic of Tea Infusion Yoghurt Inoculated with Caspian Sea Yoghurt. *Sains Malaysiana*, 49(12), 2951– 2961. <https://doi.org/10.17576/jsm-2020-4912-07>

Nandiyanto, A. B. D., Widiaputri, S. I., **Maharani, S.**, & Ragadhita, R. (2020). Job Sheet Learning Media on Briquette Production from Coffee Grounds and Soybean Peel with Various Compositions and Particle Sizes for Vocational High School Students. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34(Special Issue), 139. <https://doi.org/10.16920/jeet/2021/v34i3/157881>.

Arifin, M. Z., **Maharani, S.**, & Widiaputri, S. I. (2020). Physicochemical Properties and Organoleptic Test of Yoghurt Ngeboon Panorama Indonesia. *Edufortech*, 5(1). <https://doi.org/10.17509/edufortech.v5i1.23924>. (in Bahasa Indonesia with English abstract)

Amalia, U. N., **Maharani, S.**, & Widiaputri, S. I. (2020). Application of Porang Root Starch Edible Coating with Additional of Red Galangal Extract Into Banana Fruit. *Edufortech*, 5(1). (in Bahasa Indonesia with English abstract)

Nurmalasari, A., & **Maharani, S.** (2020). Addition of Carbon Sources to Pineapple Waste in the Production of Single Cell Protein Biomass *Saccharomyces cerevisiae*. *Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya*, 2(2), 70–76. (in Bahasa Indonesia with English abstract)

Rohman, E., & **Maharani, S.** (2020). The Role of Color, Viscosity, and Syneresis on Yoghurt Products. *Edufortech*, 5(2), 97–107. <https://doi.org/10.17509/edufortech.v5i2.28812>. (in Bahasa Indonesia with English abstract)

PENELAAH

Nama Lengkap : Rinrin Jamrianti
Email : rinrin.jamrianti@gmail.com
Instansi : Asosiasi Profesi UMKM-IKM
Indonesia
Alamat Instansi : Bogor
Bidang Keahlian : Food Technology, Food Packaging

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Dosen Teknik Kemasan, Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Pemilik Rampak Food
3. Pemilik TFI Cafe
4. Trainer di Pusat Pengembangan Ekspor Indonesia
5. Direktur PT. SMEES Indonesia
6. Ketua Umum Asosiasi Profesi UMKM-IKM Indonesia
7. Ketua Forum Bisnis Alumni IPB

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S1 Teknologi Pangan lulus tahun 1998
2. S2 Ekonomi Syariah lulus tahun 2014

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

- Pengemasan dan Pelabelan Pangan
- Prakarya dan Kewirausahaan untuk SMA/SMK

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

ILUSTRATOR

Nama Lengkap : Kevin Richard Budiman

Instansi : -

Alamat Instansi : -

Bidang Keahlian : Ilustrator

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. 2018 – sekarang : Staff Multimedia Sekolah Bogor Raya
2. 2016 – 2018 : Visual Art Officer Lippo Plaza Bogor
3. 2013 – sekarang : Freelancer Pusat Kurikulum dan Perbukuan

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

- S-1: Desain Komunikasi Visual (DKV), TriSakti Jakarta (2011)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Guru dan Siswa PJOK kelas 9 Kemendikbud
2. Buku Guru dan Siswa Buddha kelas 2 Kemendikbud
3. Buku Siswa Teks SMP kelas 9 Kemendikbud
4. Buku Suplemen Kelas 4 SD Kemendikbud

PROFIL PENATA LETAK (DESAINER)

Nama Lengkap : Muhammad Panji Musthafa
Instansi : SMK Islam PB Soedirman 2
Alamat Instansi : Jl. Raya Bogor, Km 24, Jakarta Timur
Bidang Keahlian : Layouter/setting

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. 2018 – sekarang : Staff Kreatif SMK Islam PB Soedirman 2 dan Freelancer
2. 2017 – sekarang : Freelancer Pusat Kurikulum dan Perbukuan
3. 2014 – 2016 : Staff Admin Agency Asuransi

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

- D-3: Penerbitan (Jurnalistik), Politeknik Negeri Jakarta (2010)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Guru dan Siswa PJOK kelas 8 Kemendikbud
2. Buku Siswa SMK Kehutanan kelas 11 Kemendikbud
3. Buku Siswa Teks SMP kelas 9 Kemendikbud
4. Buku Suplemen kelas 1 SD Kemendikbud